مُعجَم الكيلاني لِمصطلحات الحَاسِب الإلكتروني

Al-Kilani Dictionary of Computer Terminology

Al-Kilani D

Computer

English - English - Arabic

With Illustrations

Second Edition Revised and Enlarged

ctionary of
erminology

by

Dr Taiseer Kilani *(Ph. D)*
Mazen Kilani *(Elec. Eng./Computers)*

Librairie du Liban *Publishers*

ـب الإلكتروني

تأليف

الدكتور تيسير الكيلاني

دكتوراه لغة انجليزية - امريكا

مازن الكيلاني

ماجستير هندسة الكترونية وكمبيوتر - انجلترا

مُعْجَم الكيلاني
لمُصْطلحَات الحاسِب

إنجليزي - إنجليزي - عربي
مُوضَّح بالرُّسُوم

طبعة ثانية مُنقحّة ومَزيدَة

مكتبة لبنان ناشِرُون

Librairie du Liban *Publishers* SAL

P.O.Box: 11-9232 Beirut, Lebanon

BN 01D110156

Second Edition Revised and Enlarged 1996

Reprinted 2001

Printed in Lebanon

مَكتبة لبنان ناشِرون ش.م.ل

زقاق البلاط - ص.ب: ١١-٩٢٣٢

بيروت - لبنان

وُكلاء ومُوزّعون في جميع أنحاء العالم

طبعة ثانية مُنقحة ومَزيدة ١٩٩٦

إعادة طبع ٢٠٠١

رَقم الكتاب 01D110156

طُبع في لبنان

إهداء

إلى الأجيال العربيّة الطالِعة
في سبيل مُسْتَقبَلٍ
عِمادُهُ العِلْمُ
وَالتَّطوّرُ .

الناشر

Contents

مُحتَويَاتُ المُعْجَم

مُقـدّمَة الطبعَـة الثـانيـَة

لقد شَهِدَت السَّنوات التي تَلَت إصْدار الطَّبعة الأولى مِن مُعجَم الكيلاني عام (١٩٨٧) نموًّا ملحوظًا في حُقول تكنولوجيا المَعلومات كما شَهِدَت اتِّساعًا لم يَسبق له مَثيل في اسْتِخْدام الحاسبات والعُقول الإلكترونيّة في شَتّى مَجالات الحياة. فقد ازْدادت اسْتِعْمالات الحاسوب الشَّخصيّ ومُعالِجات الكَلمات وشَبكات الاتِّصال والبَريد الإلكترونيّ والإنْسان الآليّ، كما تَقدَّمت هَندسة الكومبيوتر والبرمجيّات تَقدُّمًا مُدهِشًا إذ أَصبح بالإمْكان حَمْل حاسوب كامِل على راحة اليد أو وَضْعه في الجَيْب مع احْتِفاظه بِصِفات ووَظائف الحاسوب الكَبير الأساسيّة. كما أَصْبَحَ بالإمكان الاحْتِفاظ بِمَعلومات غَزيرة على شَذرة مُمغنَطة لا يَزيد حَجمها عن حَبَّة العَدَس. وقد رافَق هٰذا التَّطوُّر السَّريع ازْدِياد كَبير في عَدَد المُفرَدات والتَّعابير الجَديدة صاغَتها عُقول العُلَماء والفَنِّيِّين المُشتغِلين في حَقْل الحاسوب وهَندسته مِمّا جَعَلَ هناك ضَرورة مُلِحّة لاسْتِيعاب هٰذه المَفاهيم والمُصطَلَحات الحَديثة في «مُعجَم الكيلاني» والتي نَرى أنّه لا غِنًى للدارس أو الباحث أو المُهْتَمّ بِشُئون الحاسوب واسْتِخْداماته عن مَعرفتها. ومِن أَجْل مُضاعَفة الفائدة فَقَدِ اسْتَعنّا بِرُسوم وصُوَر جَمَّة تُساعِد على إيضاح وفَهْم التَّعبيرات الأساسيّة... وبذٰلك نَكون قد أَضَفْنا على هٰذه الطَّبعة الجَديدة ما يَزيد على السِّتَّة آلاف مُصطلَح وتَعبير ومُختصَر تُساعِد جَميعها القارئ العربيّ على مُواكَبة تَطوُّر ثَوْرة الكومبيوتر في جيله الخامس والتي نَشهد هٰذه الأيّام عَجائب اخْتِراعاتها واسْتِخداماتها.

وما هٰذه الطَّبعة الجديدة سوى ثَمرة أُخرى مِن نِتاجنا في حَقْل خِدْمة نَقْل عُلوم الحاسوب وتكنولوجيا المَعلومات إلى العربيّة، فَنَحْن لا نَهدف إلّا لِتَزويد القارئ العربيّ وكُلّ مَن له شَأن بِعالَم الحاسوب بِمُفرَدات وشُروحات وافِية تُساعِده على فَهْم هٰذه التّكنولوجيا الحديثة التي غَزَتْ أَقطارنا العربيّة وأَصبحت رُكْنًا رَئيسًا مِن نَشاطنا اليوميّ على شَتَّى دُروب الحَياة ومَجالاتها. وكُلّنا أَمَلٌ في أن نَكون قد أَسْهَمنا ولو بِقِسْط يَسير في إثْراء المَكتبة العربيّة بِتكنولوجيا المَعرفة، ودَفْع عَجلة التَّقدُّم العلميّ في عالَمنا العربيّ قُدُمًا نحو الأمام.

والله وليّ التَّوفيق

المؤلِّفان

بسم الله الرحمن الرحيم

مُقدّمة الطبعة الأولى

تتزايد استخدامات الحاسبات الإلكترونية في العالم العربي تزايدًا مطّردًا لما تتّسم به من سُرعة فائقة ودقّة متناهية في إنجاز الأعمال والحسابات وتَوْفير المعلومات بالإضافة إلى سهولة التّخزين والاسترجاع والتّعامل مع كميّات كبيرة من البيانات والمعلومات، وقد أصبحت تُستخدم في بعض البلدان العربيّة في مجالات شتّى من الحياة اليوميّة من تجاريّة وإداريّة وصناعيّة وعلميّة وثقافيّة، بحيث لا يوجد مجال إلاّ وقد أَضْفَتْ عليه نوعًا من التّجديد والاستحداث، وعلى سبيل المثال أصبحت الحاسبات الإلكترونيّة تُستخدم في تشخيص بعض الأمراض وإجراء التّحاليل الطبيّة وإعداد الميزانيّات والمرتّبات وفي إدارات شُرطة المرور والجوازات وشئون الموظّفين والمخازن والمصانع ناهيك بشيوع استعمالها في المصارف والشّركات وأسواق الأوراق الماليّة والمكاتب والمؤسّسات الحكوميّة وفي الاتّصالات السّلكيّة واللاسلكيّة وغير ذلك من المجالات الكثيرة، وقد اعتُبرت في بعض البلدان العربيّة مظهراً أساسيًا من مظاهر نهضتها العلميّة والحضاريّة.

ونتيجةً لهذا الانتشار الواسع في استخدام الحاسبات الإلكترونيّة أصبحت الحاجة ماسّة جدًّا لدى المُواطن العربي للاطّلاع على كلٍّ ما يتعلّق بأجهزة الكمبيوتر وعملها. ولتقديم العَوْن له في هذا المجال كان لا بُدّ من وجود مثل هذا المعجم المتخصّص الشّامل لكلٍّ ما هو مُتداوَل من مصطلحات الحاسبات الإلكترونيّة ونُظم عملها ومجالات استخدامها مشفوعًا بما يقابل ذلك من دلالات ومعانٍ عربيّة.

هذا، ومع شُيوع استخدام الحاسبات الإلكترونيّة في المجالات العامّة والخاصّة فقد ازداد عدد المصطلحات العلميّة ازديادًا كبيرًا، الأمر الذي استرعى وضع هذا المُعجم خشية تراكُم أعداد هائلة من المصطلحات وتبايُن معانيها مع مرور الزّمن. فإلى جميع المُهتمّين بتوحيد المصطلحات العلميّة والتقنيّة العربيّة في مجال عمل الحاسبات الإلكترونية نُقدّم ثمرة جهدنا متمثّلاً في هذا المُعجم الفريد آملين أن يكون باكورة عَهْد يستطيع أبناء الوطن العربي فيه مجاراة النّهضة العلميّة والتقنيّة الحديثة.

وقد رافق انتشار استخدام الحاسبات الإلكترونيّة شُيوع الاستعانة بالمراجع الإنجليزيّة بين أوساط الطّلاب والباحثين بالإضافة إلى مُستخدمي الحاسبات الإلكترونية وغيرهم من المُهتمّين بموضوع تحسين العلوم الإداريّة وتطوير الأجهزة الماليّة، فمن أجل تَيْسير سبُل عمل هؤلاء جميعًا كان لا بُدّ من إيجاد هذا المُعجم المتضمّن لكلٍّ ما هو مُتداوَل في هذه المجالات وتقديمه بكلّ فَخْر واعتزاز إلى المكتبة العربيّة التي ما زالت تَفْتقر إلى معاجم علميّة متخصّصة تفي بمطالب المُواطن العربيّ في حقل عمل الآلات الحاسبة الإلكترونيّة.

ومهما يكن من أمر فإنَّه في سبيل إعداد هذا المُعجم وتحقيق الأهداف المرجُوَّة منه حشَدنا عددًا ضخمًا من المراجع الإنجليزيَّة والمجلاَّت والنَّشرات العلميَّة في علم الحاسبات الإلكترونيَّة وعملها. ومن ثَمَّ اعتمدنا عددًا من المعاجم المعروفة في هذا الميدان كمصادر أساسيَّة أثبتناها في نهاية المُعجم. وقد حرصنا على أن تكون مصادرنا التي اقتبسنا منها المصطلحات الإنجليزيَّة متنوِّعة وحديثة العهد.

هذا، وقد استغرق العمل في هذا المُعجم بضع سنوات حتّى جاء بهذا الشُّمول والدِّقَّة في التَّعبير والأداء، ولا يفوتنا هنا أن نُنوِّه بمُساعدة وتشجيع عدد من الزُّملاء ونخُصُّ منهم بالذِّكر الزَّميل الدكتور / منذر صلاح رئيس جامعة النَّجاح الوطنيَّة والخبير بالبَرْمَجة ـ ومُعالَجة البيانات، الذي كان القُدوة الرَّائدة في هذا الميدان، والأستاذ الدكتور / نايف خرما أستاذ اللغة الإنجليزية بجامعة الكويت لتشجيعه المُستمرّ لنا وإسدائه النَّصيحة والمشورة طيلة المدَّة في سبيل إخراج هذا المُعجم إلى حيِّز الوجود والأستاذ/ نعيم عاشور العضو الفنّي في توجيه اللغة الإنجليزية بوزارة التربية في الكويت، الذي لم يأْلُ جهدًا في تدقيق وضبط اللفظ العربي ومواءمته مع المصطلح الإنجليزي كما نتقدم بالشُّكر للأستاذ محمد إبراهيم زيد الكيلاني، أستاذ البرمجة بالجامعة الأردنية الذي لم يضنَّ علينا بالمساعدة عند التماسها، وننتهز هذه الفرصة لنتوجَّه بالشُّكر والامتنان إلى زوجتَيْنا (فاطمة ونَغَم) اللتَيْن كان لجهودهما في توفير الرَّاحة الأثر الكبير في اختصار الوقت من أجل إخراج هذا المشروع القيِّم إلى حيِّز الوجود.

ونودّ أن نشكر السَّيدين الفاضلَيْن الأستاذَيْن / خليل الصَّايغ، وأحمد الخطيب لجهودهما الطَّيِّبة في نَشْر هذا المُعجم. ونسأل الله العون والتوفيق...

د. تيسير زيد الكيلاني

مازن عبد الله الكيلاني

مُقـــدّمَة النـَّاشِر

أَصْبَحَ الكُمْبيوترُ جهازًا ضروريًّا في مُخْتَلِفِ شُؤونِ ومَجالاتِ الحَياةِ: في المَكْتَبِ، والمَصْنَعِ، وَالمَتْجَرِ، والمَدْرَسَةِ، والجامِعَةِ، والمُسْتَشْفَى... وفي مَناهِجِ الدِّراسَةِ الأَكاديميَّةِ والمِهْنِيَّةِ وحَتّى في المَراحِلِ المُتَوَسِّطَةِ والابْتِدائِيَّةِ.

وإذا كانَ الحاسِبُ الإلِكْترونيُّ عَلامَةً فارِقَةً لِلنِّصْفِ الثّاني مِنَ القَرْنِ العِشْرينَ، فَهُوَ رَكيزَةٌ أَساسِيَّةٌ مِنْ رَكائِزِ نِهايَةِ هٰذا القَرْنِ وبِدايَةِ القَرْنِ الحادي والعِشْرينَ.

ونَظَرًا لأَهَمِّيَّتِهِ المُتَزايِدَةِ في الحَياةِ المُعاصِرَةِ، وَجَدَتْ «مكتبة لبنان» وهِيَ المَعْنِيَّةُ بِشَأْنِ المَعاجِمِ عُمومًا، أَنْ تُواكِبَ التَّطَوُّرَ العِلْمِيَّ فتُقَدِّمَ إلى العالَمِ العَرَبِيِّ مُعْجَمًا يُعْنَى بِالكُمْبيوترِ، فاخْتارَتْ «مُعْجَم الكيلاني لِمُصْطَلَحاتِ الحاسِبِ الإلِكْترونيِّ» لِتَزْويدِ الدّارِسينَ والمُدَرِّسينَ العَرَبِ بِمَرْجِعٍ مُساعِدٍ وأَمينٍ، يُقَدِّمُ لَهُمْ أَحْدَثَ مُصْطَلَحاتِ عِلْمِ الكُمْبيوترِ بِاللُّغَةِ الإنكليزيَّةِ مَعَ شَرْحِ مَعْناها أَوْ مَعانيها المُتَعَدِّدَةِ في هٰذا المَجالِ، مَصْحوبَةً بِالتَّرْجَمَةِ العَرَبِيَّةِ التي تُراعي السُّهولَةَ والوُضوحَ والدِّقَّةَ العِلْمِيَّةَ في آنٍ واحِدٍ.

وَلأَنَّ التّكنولوجيا تَغَلْغَلَتْ في حَياتِنا، بِعامَّةٍ، ولأَنَّ اسْتِعْمالَ الكُمْبيوترِ شاعَ في أَعْمالِنا الرّاهِنَةِ وخُطَطِنا المُسْتَقْبَلِيَّةِ بِخاصّةٍ، فإنّ مُصْطَلحاتِ الحاسِبِ الإلِكْترونيِّ صارَتْ حاجَةً مُلِحَّةً بِشَكْلٍ أَخصَّ. وتَسْهيلاً لِلعامِلينَ في هٰذا المَجالِ مِنْ فَنِّيِّينَ وإدارِيِّينَ ومُحاسِبينَ.... وتَوْفيرًا لِكُلِّ دارِسٍ وأُسْتاذٍ في عِلْمِ الكُمْبيوترِ... وتَعْميمًا لِلرّوحِ العِلْمِيَّةِ والثَّقافَةِ البَنّاءَةِ..، تَزُفُّ «مكتبة لبنان» هٰذا المُعْجَمَ راجِيَةً أَنْ يَكونَ خَيْرَ مُعينٍ وأَفْضَلَ مَرْجِعٍ يَسُدُّ فراغًا في المَكْتَبَةِ العَرَبِيَّةِ عُمومًا والمَكْتَبَةِ العِلْمِيَّةِ خُصوصًا.

أَمْسِ قَدَّمَت «مكتبة لبنان» باقَةً مِنَ المَعاجِمِ الكُمْبيوتريَّةِ، منها: «مُعْجَم مُصْطَلحاتِ الكمبيوترِ والمَعْلوماتِيَّةِ».

وغَدًا يَكونُ القُرّاءُ العَرَبُ على مَوْعِدٍ مع باقَةٍ جَديدَةٍ، منها: «المُصْطَلَح ـ مُعْجَم العُلومِ الكُمْبيوتريَّةِ».

واليَوْمَ، تُقَدِّمُ «معجم الكيلاني لِمُصْطَلَحاتِ الحاسِبِ الإلِكْترونيّ» وفيهِ من الأَمْسِ روحُ التَّجْرِبَةِ، ومِنَ الحاضِرِ رَصْدُ الوَقائعِ، ومِنَ المُسْتَقْبَلِ نَزْعَةُ التَّطَلُّعِ والاسْتِشْرافِ.

إرشادات عامّة

١ـ يضمُّ المُعجم نيّفًا وأحد عشر ألف مُصطَلح ومُختَصر علميّ تغطّي أقسامًا متنوّعة من عمل الحاسبات الإلكترونيّة ومجالات استخدامها، فهو مفيد في طرق مُعالجة البيانات وبَرْمجتها، وفي إدارة الأعمال والسكرتارية وفي المُحاسَبة (والفَوْترة) وفي المصارف والشّركات التّجارية، وفي مراكز الاتّصالات السلكيّة واللاسلكيّة وفي المدارس الثّانوية والمعاهد والجامعات. وكذلك فإنّه مفيدٌ لرِجال الأعمال وللمُبَرمِجين وللعاملين على أجهزة الكمبيوتر ومُهندسيها وللمُدَرِّبين على أنظمة الكمبيوتر وأجزائها المختلفة وللباحثين في عِلم الكمبيوتر، كما إنّه مرجعٌ مهم لمن يريد معرفة تهجئة ومعنى واستخدام بعض المصطلحات البرمَجيّة وطُرق اختصارها، حيث تمّ شرح معاني المصطلحات بطريقة سهلة مختصرة وواضحة بعيدة عن التّعقيدات اللغوية والفنيّة. وبناءً عليه يُعتبر هذا المُعجم مَرجعًا مفيدًا وشاملاً للمصطلحات العلميّة للحاسبات الإلكترونيّة وما يَتْبعها من أنشطة برمجيّة أُخرى.

٢ـ يقتصر هذا المُعجم على المُدخلات المتعلّقة بتكنولوجيا الحاسبات الإلكترونيّة ومجالات استخدامها العامّة والخاصّة في الحياة اليوميّة وقد أُعطي المعنى الإنجليزيّ بجانب المعنى العربيّ وذلك لجعل المعنى العامّ للمصطلح العلميّ أكثر دقّة ووُضوحًا مِمّا يوفّر على القارئ العربيّ مَشقّة البحث في مراجع أخرى سعيًا وراء مفاهيم أكثر وضوحًا، وفي غالب الحالات يُطابق الشّرحُ العربيّ التّفسيرَ الإنجليزيّ للمُصطلح مطابقةً شِبْه تامّة ـ اللّهمّ إلاّ في بعض الحالات التي تَسْتدعي شرحًا أوْفى لبعض المصطلحات الأساسيّة وأهميّتها حيث يكون المعنى الإنجليزيّ مُختصرًا إلى حدٍّ ما، وقد وُضع هذا الشّرحُ الإضافيّ بين أقواس للدّلالة على أنّه خارج عن النّصّ الأساسيّ.

٣ـ أمّا بخصوص المصطلحات والمُدخلات الأساسيّة فقد تمّ شرح معانيها شرحًا وافيًا ـ انظُر مثلاً المَداخِل:

قاعدة البيانات	Data Base	بِتّ التّثبيت	Bit, Parity
تعليمات التّفرُّع	Branch Instruction	قسم التّعريف	Identification Division
حرف غير مشروع	Illegal Character		

وهذه ميزة فريدة لهذا المُعجم تجعله مرجعًا علميًّا مُعتمَدًا في علم الحاسبات الإلكترونيّة وتضعه في مصفّ الموسوعات العلميّة. هذا وقد تمّ انتقاء أنْسب وأبْسط الدّلالات اللغويّة على مفاهيم المصطلحات العلميّة سَواءٌ كان ذلك فيما يخصّ المعنى الإنجليزيّ أو المعنى العربيّ مما يساعد ويشجّع الكثيرين على

استخدامه في الحياة العمليّة والمجالات العلميّة والثقافيّة على جميع المُستويات في جميع أرجاء الوطن العربي. وقد اعتمدنا المعنى الصّائب والشّائع معًا، فمثلاً: كلمة «كمبيوتر» استُخدمت بهذا اللفظ في بعض الأحيان وفي بعضها الآخر وردَت بلفظ «الحاسب الآليّ أو الحاسبات الإلكترونيّة» أو « الحاسوب» كذلك كلمة «بِتّ/بِتّات» وردت أحيانًا بهذا اللفظ وأحيانًا بلفظ «رَقَم ثُنائيّ» والشّيء نفسُه يُقال عن كلمة «بايْت/أرقام ثُنائيَّة تُعامَل كوحدة وتمثِّلُ رمزًا»، الأشعَّة الكاثوديَّة/المهبطيَّة، الجُول/لُغَة برمجيَّة تُستخدم في حلِّ النَّماذج الرِّياضيَّة، التَّلقيم/التَّغذية، النَّفاذ/الوُصول. وهكذا إذا كان للمُدخل عدَّة معانٍ مُترادفة، فإنَّها تُذكَر ويَفْصِلُها عن بعضها البعض فواصلُ أو علامات كهذه (/)، أمَّا إذا كان للمُصطلح عدَّة معانٍ مختلفة فإنَّ هذه المعاني تُشرح حاملة أرقامًا متسلسلة، مثال ذلك مرادفات ومعاني: عُنوان مُطلق، عُنوان الآلة: Absolute address.

أ ـ اسم دائم لعُنوان مكان التَّخزين يختاره مُصمِّم الحاسب.

ب ـ اسم يتكوَّن من مجموعة من الحروف، يُحدِّد مكانًا معينًا للتَّخزين بشكل مباشر من دون الحاجة إلى إجراء تعديلات على تكوين الحروف المكتوبة للإسم.

جـ ـ عُنوان الآلة.

هذا، وقد استُعمل القوسان () للدّلالة على جواز حَذْف الكلمة أو الكلمات داخلهما دون تغيير في المعنى كما هو الحال في مُرادف المصطلح تكامُل (تماميّة) الملفّ File integrity، وللدّلالة على الشَّرح الإضافيّ للمُصطلح.

٤ـ وفي حالة المُدخل المركَّب الذي تَفْصل بين أجزائه فاصلة (amplifier,video) فإنه يُطلب من القارئ أن يبحث عن معنى المُصطلح تحت أحد طرفَي المُدخل، أمّا إذا كان المُدخل مُختصرًا فهناك ثلاث طُرق للبحث عن معناه، مثال ذلك مُختصر CRT، فقد يجدُ القارئ مَعْنَاهُ تحت أصله Cathode Ray Tube أو تحت CRT أو في قائمة المُختصرات في آخر القاموس. وفي جميع الحالات فإنَّ أصل المُختصر يُذكَر مباشرةً بعد النُّقطتين اللتين تدلأن عادةً على أنَّ ما بَعْدهما شرح للمُقابل الذي قَبْلهما.

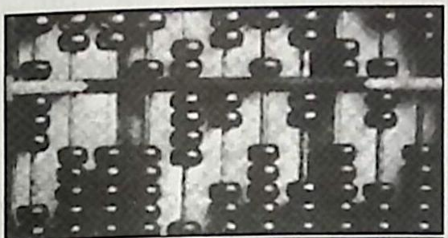
٥ـ يمتاز هذا المُعجم بالعدد الضَّخم من المختصرات العلميَّة التي وردت فيه، وقد جاء العديد منها في سياق التَّرتيب الأبجدي مع بقيَّة المُدخلات أمَّا بعضها فقد ورد في قائمة المُختصرات العلميَّة المُلحقة بآخِره. وقد ارتأَيْنا وَضْعَها بهذه الصُّورة تسهيلاً للقارئ العربيّ في عمليَّة بحثه عن معاني المُصطلحات العلميَّة، وسُرعة إنجاز ذلك دُون عَناء.

والأمل أنّنا بهذا الجهد النَّافع نخدم المُواطن العربيّ المتطلّع إلى مُواكَبة المسيرة العلمية والتكنولوجيا في العالم، سدَّد الله خُطانا إلى ما فيه خَيْرُ أمَّتنا العربيَّة المَجيدة إنَّه نِعم المَولى ونِعم النَّصير.

A

abacus An early computing device on which numbers are represented by the pattern of a series of beads on a number of strings.

عدّاد، مِعْداد: آلة حاسبة عتيقة، جهاز للحساب يستعمل كريّات تنزلق على قضبان (خطوط مُتوازية من الأسلاك).



abacus

abbreviated addressing A modification of the Direct Address mode which uses only part of the full address and provides a faster means of processing data because of the shortened code.

العَنْونة المُختصَرة: تعديل على حالة العَنْونة المباشرة باستخدام جُزء من العنوان الكامل.

abend An acronym for «abnormal end» used on many IBM computers to describe a situation that causes a computer program to terminate its execution abnormally.

نهاية غَير طبيعيَّة: حالة الخطأ التي تتسبَّب في نهاية غير طبيعية للبرنامج.

abort To stop the running of a program on a computer when something goes wrong that cannot be corrected at that time.

توقُّف: توقُّف برنامج قبل نهايته المعلومة بسبب حدوث عطل لا يمكن إصلاحه في حينه.

abort timer, communications A device that monitors dial-up modems for receipt of data traffic. After a call is established, if data is not received after a pre-set time, the abort timer disconnects (hangs up) the call.

مؤقت الاتّصالات: آلة رَصْد وصول البيانات للحاسب عن طريق الاتِّصال الهاتفي. إذا لم يتم التقاط البيانات خلال فترة مُحدَّدة مُسبقًا تقوم الآلة بِقَطْع الاتصالات.

above-plateur device A device for feeding the machine with paper.

مُغَذّي الوَرق: جِهاز لِتَغذِيَةِ الآلة بِالورق.

absolute address (ANSI) (1) An address that is permanently assigned by the machine designer to a storage location. (2) A pattern of characters that identifies a unique storage location without further modification. (3) Synonymous with *machine address, specific address*.

عُنوان مُطلق، عنوان الآلة:

١- اسم دائم لعنوان مكان التخزين يختاره مُصمِّم الحاسب.

٢- اسم يتكوّن من مجموعة من الحروف، يُحدِّد مكانًا مُعيّنًا للتَّخزين بشكل مُباشر بدون الحاجة إلى إجراء تعديلات على تكوين الحروف المكتوبة للإسم.

٣- عُنوان الآلة.

absolute code A programming code using absolute addresses and operations.

دليل مُطلق ـ الشِّيفرة المُطلقة: شِيفرة تَستخدم تعليمات من لُغة الآلة والعناوين المُطلقة.

هذا النوع من الشِّيفرات لا يحتاج إلى وسيط يقوم بدور التَّرجمة.

absolute coding Program coding in which the instructions to the computer are written in machine language, i.e. understood directly by the computer without translation.

تنظيم شِيفريّ مُطلق / بَرمجة مُطلقة: بَرمجة تُكتب فيها التعليمات باللغة الأساسية للحاسب ولا تحتاج إلى ترجمة قبل التَّنفيذ.

absolute error The amount of error in the same units as the variable containing the error (without regard to sign).

الخطأ المُطلق: مقدار الخطأ بصرف النَّظر عن علاقته الجبرية أو بصرف النَّظر عن اتِّجاهه بالنِّسبة للكمّيات المُوجَّهة.

absolute loader A specific loader routine designed to load programs and associated data in the absolute address format and into the system memory for execution.

محمِّل مُطْلَق: برنامج تَحميل خاصّ مصمَّم لوضع البرامج والبيانات المتجمِّعة في العنوان المطلق أي في عناوين ثابتة ومحدَّدة مُسبقًا في الذاكرة الرئيسِّة لتنفيذها.

absolute value The value of a number irrespective of its sign.

القيمة المُطلقة: قيمة المقدار العددية بِصَرف النَّظر عن الإشارة (الموجبة أو السالبة).

absolute value computer A computer in which data is processed in its absolute form, all variables maintaining their full values; contrasted with *incremental computer* in which changes in the variables are processed as well as the values of the variables themselves.

حاسب الحُدود المُطْلقة / حاسب للقِيَم المُطلقة: حاسب يعالِج المُعْطيات المُعبَّر عنها في قِيَمها الكاملة في كلِّ آن.

abstract (1) A short form or summary of a document. (2) To shorten or summarize a document.

خلاصة:

١- نموذج موجز أو ملخَّص وثيقة أو مُستنَد.

٢- يوجِز أو يلخِّص وثيقة.

abstracting, automatic Searching for the criteria by which human beings judge what should be abstracted from a document, as programmed.

تلخيص أوتوماتيكي: يتناول البحثُ عن المعايير التي يقدرها العقل البشري في عملية تلخيصِ قطعةٍ.

abstractor **مُحلِّل، مُلخِّص.**

abstract symbol A symbol whose shape is not indicative of its meaning.

رَمز التَلخيص: رَمز لا يدُلُّ شكله على معناه.

abstract variables Variables in a programming language that are restricted both by data type and by the operations that can be performed upon them. Abstract variables are intended to model objects in the real world.

مُتغيِّرات مجرَّدة: متغيرات في لغة البرمجة، وتحدَّد بنوع البيانات والعمليات التي ستُجرى

عليها. والهدف منها هو تمثيل أو صياغة الأحداث أو الأشياء الممكن حدوثها في عالم الواقع.

a-bus A primary internal source-bus in the ALU of some types of microcomputers.

ناقِل داخلي: ناقل مُوصِل (مُوَصِّل) داخليّ في الوحدة الحسابيّة والمَنْطقية.

AC (1) Alternating current, (2) automatic computer, or (3) analog computer.

(١) التَّيار المُتردِّد، (٢) حاسب آليّ (٣) حاسب تناظُريّ.

ACC Abbreviation for accumulator.

مُجمِّع.

acceleration time The time which elapses between the interpretation of an instruction to a peripheral unit to read or write, and the moment when transfer of information from the unit to store or vice versa could begin, e.g. the time taken to accelerate the tape transport on a magnetic tape unit.

زمن التَّسارع:

١- الزَّمن المُنقضي بين تفسير أمر مُوجَّه لوحدة ذاكِرة مُساعدة متَّصلة بالحاسب للقراءة أو الكتابة ولَحْظة بداية نقل المعلومات من (أو إلى) الوحدة.

٢- المُدّة الضرورية لكي تَبْلغ سُرعة الشَّريط المغناطيسيّ الحدّ القياسيّ لقراءة أو كتابة ما يُسجَّل.

acceptance test, system The formal test process by which the customer and/ or user of the software evaluates the capability of the software to meet its requirements. Generally, the acceptance test ends the software development phase and begins the operation/ maintenance phase.

اختبار قبول النِّظام: اختبار يقوم به المُستخدِم أو العميل بعد انتهاء مرحلة تطوير البرامج للتأكُّد من صلاحيتها ومطابقتها للاحتياجات والمواصفات الموضوعة. ويُنهي اختبار القبول عادة طَوْر تطوير البرنامج ليبدأ طور العمليّة والصيانة.

accept stacker The receptacle into which cards are accumulated after passing through a punch card data processing machine. See *card stacker*.

بَيْت القبول: هو المكان الذي تسقط فيه البطاقات بعد أن تَمُرَّ بمحطَّة القراءة في قارئ الحاسب.

access The operation of seeking, reading or writing data on a storage device.

الوُصول، التوصُّل، النَّفاذ: عملية البحث عن البيانات أو قِراءتها أو كِتابتها على وحدة التخزين.

access arm (ANSI) A part of a disk storage unit that is used to hold one or more reading and writing heads.

ذِراع الوُصول: الذّراع المُستخدَمة في وحدة الأسطوانات المُمغنَطة والتي تحمل رؤوس القراءة والكتابة على الأسطوانات.

access bus A common set of signal lines to allow transfer of data into or from the store from many different devices.

طريق الوُصول: مجموعة خطوط متجانسة لِنَقْل البيانات مِنْ وإلى الذّاكرة من وحدات مُختلفة.

access control register A register used to record the access level allocated to an active procedure.

مسجِّل ضَبْط الوصول: مُسجل يُستَخدم لِتَسجيل مستوى الوصول المُعيَّن لِعَملية نَشطة.

access, direct The ability to read or write information at any location within a storage device in a constant amount of time.

وُصول مُباشِر: القُدرة على قراءة أو كتابة المعلومات بأيِّ موقع داخل جهاز التّخزين في مقدارٍ ثابت من الزَّمن.

access, immediate The ability to obtain data from or place data into a storage device or register directly, without serial delay due to other units.

وُصول فَوْري: قُدرة الحصول على البيانات من جهاز تخزين أو وَضْعها فيه أو تَسْجيلها مُباشرةً بدون إعاقةٍ تَسَلْسُليَّة بِسبَب الوحدات الأخرى.

access, instantaneous Getting and putting data from and into a storage device in a relatively short period of time.

الوُصول الآنيّ: الحُصول على البيانات مِنْ، أو وَضْعها في، وحدة تَخْزين خلال وقت قصير نسبيًّا.

access mechanism A mechanism for moving one or more reading and writing heads to the position at which certain data are to be read or written. Alternatively the data medium may be moved to the read/ write station.

آليَّة الوُصول: آليَّة لتحريك رأسٍ قراءةٍ وكتابةٍ أو أكثر لِمَوْقعٍ يَلْزمُ قراءةُ أو كتابةُ بيانات معيَّنة مِنْه. تبادليًّا يمكن تحريك وَسَط تخزين البيانات إلى محطّة القراءة/ الكتابة.

access method A technique for moving data between a computer and its peripheral devices, e.g. serial access, virtual sequential access method (VSAM), hierarchical indexed sequential access method (HISAM).

طَريقة الوُصول: أُسلوب لِتَحْريك البيانات بَيْن ذاكرة الحاسب والوحدات المُحيطة (أي المُساعدة) مثال ذلك: وُصول تَسَلْسُليّ، طريقة وصول تَتابُعيّ ظاهريّ، أُسلوب الوصول التَّتابعي المُفَهرس الهَرَميّ.

access, multiple The capability of a system to send or receive (input and output) from many locations.

الوُصول المُتعدِّدة: قُدرة الحاسِب على استقبال وإرسال البيانات مِنْ وإلى محطّات مُتعدِّدة.

accessory An added feature designed to increase the function or add to the capacity of equipment without altering the basic function of the equipment.

مُساعِد ثانويّ / إضافيّ: ميْزة إضافية مصممة لتطوير وظيفة (أو سعة) آلة معينة من غير تغيير الوظيفة الأساسية للآلة.

access, parallel Simultaneous access to all bits in a storage location comprising a character or word (same as *simultaneous access*).

الوُصول المُتوازي: الوصول المُباشر في نفس الوقت (آنيًا) لكل الوحدات الثُّنائيَّة من مَوْقع تخزين مُعيَّن مُكوَّن من حرف أو كلمة. وهذه الطريقة تُعتبر أسرع بكثير من الوُصول (ومن ثمَّ النَّقْل) لكلّ وحدة ثنائيَّة بالتَّسلسُل.

access, random A method of accessing data from a storage device that is

not dependent on the last access of data.

الوُصول العشوائيّ / المُباشر: طريقة الوصول إلى بيانات مُعيَّنة في وحدة التَّخزين لا تعتمد على مَنْطق الوصول إلى البيانات المطلوبة قبلها، وإنَّما على مَنْطق مستقلّ لِكلّ عمليَّة وُصول بحدٍّ ذاتها.

access right Refers to the status granted to particular users of a system indicating the method of access permitted, e.g. *read a file only*, or *write to a file*.

حقُّ الوُصول: حقُّ الوصول إلى بيانات مُعيَّنة، مُعطًى لمُستعمِلين مُعيَّنين للنِّظام، مُبيِّنًا طريقة الوصول المَسْموح بها: مثل قراءة البيانات من السِّجل، كتابتها إلى السِّجل، قراءتها وكتابتها أيضًا.

access, sequential A term used to describe files such as a *magnetic tape* which must be searched serially from the beginning to find any desired record.

وُصول تتابعيّ: تَعْبير يُستخدم لوَصْف الملفّات، كالشّريط المُمغنَط، التي يلزم بَحْثها تَسلسُليًّا من البوّابة للحُصول على السِّجلّ المطلوب.

access, serial A method of access to data in which blocks are read from the storage medium in the physical order in which they occur until the required item is reached. This method is used when the files contain records, not organized logically.

الوُصول التَّسلسُليّ: طريقة الوصول إلى البيانات حيث تُقرأ الكُتَل من وَسَط التَّخزين في التَّرتيب الطَّبيعي الذي تظهر فيه حتى يَتِمَّ الوصول للمادَّة المطلوبة. تُستعمل هذه الطَّريقة عندما تحوي ملفّات البيانات سجلاّت غير مُرتَّبة مَنطقيًّا.

access, simultaneous Synonymous with *parallel access*.

وُصولٌ مُتزامِن.

access time The amount of time required for a computer to locate and transfer data from a storage device and have it available for processing.

زَمن الوُصول: مقدار الزَّمن الذي يحتاجه الكمبيوتر لتَعْيين مكان البيانات واستدعائها من جهاز التَّخزين وإعدادها للمُعالَجة.

access, zero Relates to the ability to obtain data in such a relatively short period of time that it seems like no time at all.

الوُصول الفائق: قُدرة الوصول إلى بيانات مطلوبة في وقت قصير جدًّا نسبيًّا.

accountable time The time in which a computer system is available to users, and excludes time when the computer is switched off.

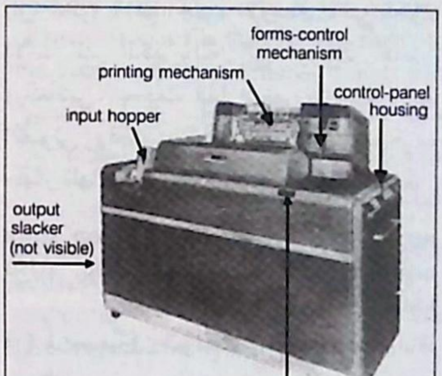
الزَّمن المَحْسوب: زمن التَّشغيل الفِعليّ للحاسب.

accounting The interpretation and organized method of recording all the transactions affecting the financial condition of a business.

مُحاسَبة: أسلوب تأويل وتفسير جميع المُعامَلات ذات التأثير الماليّ على الوَضع التِّجاريّ.

accounting checks Accuracy control methods, such as the use of control totals, cross totals, and task totals.

الضَّوابط المحاسبيّة: طُرق ضَبْط دِقَّة نقل البيانات إلى الحاسب.



accounting machine

accounting machine A machine that reads data from external storage media such as cards or tapes, and automatically produces accounting records or tabulations, usually on continuous forms.

آلة محاسَبة: وهي آلة تَقرأ البيانات المسجَّلة على وسائط تخزين خارجيّة كالبطاقات أو الأشرطة وتُخرج آليًّا لوائحَ وجداولَ على الورق المُستمرّ.

accounting machine, electrical (EAM) Such as sorters, collators, accounting machines, etc. *(see tabulating equipment)*.

آلةٌ حاسِبةٌ كهربائيةٌ: مثلُ حاسبة المَداخل وحاسبَةُ المدفوعات والآلة المرتِّبة أوالفارزة.

accounts payable

الذِّمم الدَّائنة: حسابات الدَّفع، حسابات المُورِّدين الدّائنين للمؤسَّسة.

accounts receivable

الذِّمم المدينة: حسابات القَبْض، حسابات العُملاء المَدينين للمؤسَّسة.

accounts reconciliation Preparation of a numerically sequenced list of cleared checks developed by the magnetic ink character recognition (MICR) data processing system used by banks.

تَسْوية الحسابات: تحضير قائمة بالأرقام المُتسلسِلة للشّيكات المقبولة على حساب مُعيَّن عن طريق استخدام جهاز قراءة الحِبْر المغناطيسي. وتُستخدم هذه الطريقة في البنوك.

accumulator A storage register, where arithmetic and logical results are held. A majority of MPU instructions operate on, or test, the accumulator content.

المُجمِّع، مُركِّم: مُسَجِّل تَخْزين تَتجمَّع فيهِ نتائجُ العَمَليَّات الحسابيَّة أو المنطقيَّة.

accumulator register Part of the arithmetic unit in which the results of an operation remain, and into which numbers are brought to and from storage.

مُسجِّل التَّجميع: جزء من وحدة الحساب التي تبقى فيها نتائج العمليَّة والتي تُجلَب إليها الأرقام من الذّاكرة أو إليها.

accumulator shift instruction A computer instruction that causes the contents of an accumulator register to shift to the left or right.

تعليمةُ إزاحَة المُجمِّع: تعليمةٌ تُسَبِّبُ نَقْلَ محتويات سِجلِّ المُجمِّع إلى اليَسار أو اليمين.

accuracy The degree of freedom from error, that is, the degree of conformity to truth or to a rule.

الدِّقَّة/ الإحكام: مَدى الصَّواب أو الخلو من

الأخطاء في القياس، أي درجة التوافق مع حقيقة أو قاعدة.

accuracy calibration The limit of error in the finite degree to which a device can be measured.

تَعْيِيرُ الدِّقَّة: تحديدُ نِسْبَةِ الخَطأ المقبولة في قياس دقَّة جهاز.

accuracy conformity A concept that includes simple and combined conformity errors.

مُطابَقة الدِّقَّة: مفهومٌ يتضمَّن أخطاء مُطابَقةٍ مُرَكَّبةٍ وبسيطة.

accuracy control characters A specific character used to indicate whether the data is in error, is to be disregarded, or can or cannot be represented on a particular device.

حروف ضَبْط الدِّقَّة: حُروف خاصَّة تُستخدم لبَيان ما إذا كانت البيانات خاطئة أو يلزم تجاهُلها أو يُمْكن أو لا تمثيلها على جهازٍ مُعيَّن.

accuracy control system A system of error detection and control.

نِظام ضَبْط الدِّقَّة: نظام اكتشاف وضَبْط الأخطاء.

A-C dump The removal of all alternating current from a system or part of a system.

انقطاع التَّيار المُتَناوب عن الجهاز.

acetate base A transparent cellulose backing on magnetic tapes.

قاعِدة الأسِيتاتِ: طَبقةٌ شَفَّافةٌ تغطي الشَّريط المغناطيسيّ.

ACK Acknowledge message sent upon a communication link to indicate the reception of correct data.

رَمْزُ إشعار الاستلام: إشعارٌ بأستلام رسالةٍ عَبْرَ شبكةِ الاتصالات.

acknowledgment A reply given to messages or signals within a computer system where an immediate response to initiate other actions is not required.

إشعار بالاستلام: جواب يُعْطى للرَّسائل أو الإشارات ضِمْن نظام الحاسب الآليّ حيث الاستجابة السَّريعة غَيْر مطلوبة لبَدْء أعمال أخرى.

acoustic coupler A data communication device that converts electrical data signals to/from tones for transmission over a telephone line using a conventional telephone headset.

القارِنُ الصَّوتي: جهازُ اتِّصالات للبيانات يُحَوِّل إشارات البيانات الكهربية مِن/إلى نَغَمات لِبثِّها عَبْر خطوط الهاتف باستخدام سمَّاعة الهاتف.

acoustic delay line A delay line containing a medium which reacts to the propagation of sound waves.

خَطُّ التَّأخير الصَّوْتي: خَطُّ تأخير يعتمدُ على الخواصِّ الزمنيَّة لانتشارِ المَوجاتِ الصّوتيَّةِ في وَسَطٍ معيَّن.

acoustic modem Any of various types of modulator/ demodulator devices that convert electrical signals to telephone tones and back again. The conversion occurs through acoustic coupling (placing speakers near the phone) or direct coupling to the line. Most modems use the RS-232-C interface standard.

معدِّل أو كاشف صوتي: نوع من أجهزة المودم المتعدِّدة (وهو جهاز تحويل البيانات إلى شكل يلائم أجهزة الإرسال) التي تحوِّل الإشارات الكهربائيَّة إلى نغمات هاتفية وبالعكس، يحدث هذا التغيير بواسطة الرَّبط الصوتي وذلك بوضع مُكبِّر لِلصَّوت قرب جهاز الهاتف أو بالوصل المباشر مع الخطّ.

acoustic store A regeneration store using an acoustic delay line. Also known as *acoustic memory*.

ذاكِرةٌ سَمْعيَّةٌ/ صَوْتيَّةٌ: تَستخدم خطَّ إعاقة صوتيًا.

acoustic treatment Changes made to floors, ceilings, and other surfaces of a computer center to keep the noise level down.

العَزْل الصَّوتيّ: التَّغييرات التي تجري على أرضيَّة الحُجرات والأسقُف والأسْطُح الأخرى لِمَرْكز الحاسب الآليّ للإبقاء على مُستوى التَّشويش منخفضًا.

ac plasma display A gas-discharge graphics display system that creates images by electrically ionizing small volumes of neon gas that is sandwiched between two sheets of ordinary glass. Ac plasma displays require a much less operating voltage than a cathode-ray tube display, and are capable of resolutions up to 3600 picture elements per square inch. They are also highly reliable, with a projected life of over 20 years.

شاشة بلازميَّة: نظام عرض الرسوم البيانيَّة أو التخطيطيَّة بواسطة التَّفريغ الغازي حيث يتمّ تكوين الصُّوَر بواسطة أحجام صغيرة من غاز النّيون المتأيِّن كهربيًّا والمحصور بين لوحين من الزُّجاج العادي.

ويتطلَّب هذا النِّظام فولطية (جهد كهربائي) تشغيل أقلّ من العرض بواسطة أنبوب الأشعَّة المهبطيَّة. وتتميَّز صُورُه بدرجة تحليليَّة عالية تصل إلى ٣٦٠٠ خلية صورية في البوصة المربَّعة، كما يمكن الاعتماد عليه جدًّا ويدوم استخدامه لأكثر من ٢٠ سنة.

ACR Automatic Call Recordings.

تسجيل المخابَرات آليًا.

acronym (IBM) A word formed from the first letter or letters of the words in a name, term or phrase, for example, SAGE from semi-automatic ground environment.

تَسمية مُختصَرة: كلمة مكوَّنة من الحروف الأُولى لكلماتٍ في اسم، صيغَة أو عِبارة.

action (1) The performance of a particular operation or set of operations in response to a stimulus. (2) The resulting activity of a given condition.

عَمَل: ١ـ إنجاز عمليَّة مُعيَّنة أو مجموعة عمليَّات استجابةً لمُثير. ٢ـ النَّشاط النَّاتج عن ظَرْف معيَّن.

action, control The correction made for a deviation or error by a controller.

ضَبْط العمل: تصحيح الانحراف أو الخطأ بواسطة جهازِ التَّحكم.

action period The time during which data stored in a William's tube store may be read or new data may be written to the store.

فَترة التَّشغيل أو النَّشاط: الفترة التي يمكن أثناءها قراءة البيانات المَخْزونة بأُنبوب وليم أو يُمكن أثناءها كتابة بيانات جديدة للذاكرة.

action spot A spot on the face of a cathode ray tube (CRT) that stores a digit and holds a charge.

موقع النَّشاط: موقعٌ معيَّنٌ على شاشةِ أنبوبة

تكون مُعيَّنة فإنها تحتاج إلى فرْجة (أي بياض) خاصَّةٍ في جهاز التَّخزين.

actual key In COBOL, a data item that may be used as a hardware address and that expresses the location of a record on a mass storage device.

المفتاحُ/ الدليلُ الحقيقيّ: عنصرُ بياناتٍ في لُغة الكوبول يُستخدَمُ كعنوانٍ لتحديد موقع سجلِّ بياناتٍ على وحدة تخزين.

actual time Performance of computing during the time an event is taking place.

الوقتُ الفعليّ: استخدامُ الحاسب خلالَ الوقْت الفعليّ للحَدَث.

actuating signal A specific pulse in the control circuitry of computers.

إشارةُ التَّشغيلِ.

actuation Running, or the mechanism that causes the machine to run.

تَشغيل: آليَةُ تشغيل الآلة.

actuator Of a disk drive, the mechanism that causes the head carriage and heads to be moved to the desired track.

جهاز التَّشغيل: بالنِّسبة لجهاز تحريك الأقراص، الآليّة التي تحرّك مركبة الرَّأس ورؤوس القراءة إلى المَسار المطلوب.

Ada A sophisticated high-level computer programming language designed to support real-time I/O, concurrent program execution, abstract variables, and the programming of very large embedded computer systems. In addition Ada supports a large set of constructs for program control, data typing, and parameter passing.

آدا: لغة برمجيّة عالية المستوى مصمَّمة للمعالجة في وقت حقيقي ولتنفيذ برنامج متزامن وبرمجة أجهزة الكمبيوتر الكبيرة المدموجة، إضافة الى أنَّ لغة آدا تُساند مجموعة كبيرة من التَّراكيب لضبط برنامج وكذلك طباعة البيانات وتمرير الوسيط (وهو مقدار متغيِّر القيمة).

Ada language A relatively new language that gives preference to full English words and has 62 reserved «words». It was especially designed as a military service language.

لُغة آدا: لُغة برمجيّة جديدة نسبيًّا تُعطي الأفضليّة للكلمات الإنجليزية ولها ٦٢ كلمة محجوزة. صُمِّمت بصورة خاصّة لبرمجة

including messages that it forwards from one outer node to another. A failure of the central node causes the entire network to fail.

نَجم فعّال (شَبكة نَشِطة): التَّركيب الهندسيّ لشبكة اتّصالات ترتبط العُقَد الخارجيَّة فيه بعُقدة مركزيَّة مُفردة تقوم بمعالَجة جميع الرَّسائل في الشَّبكة بما في ضمنها تلك التي تقوم بإرسالها من عُقدة إلى أخرى. وعند تعطُّل هذه العُقدة يتوقّف عَمَل الشَّبكة برمَّتها.

activity (IBM) A term used to indicate that a record in a master file is used, altered, or referred to.

نَشاطٌ أو فَعاليَّةٌ: تَعْبيرٌ يدلُّ على استعمال، أو تغيير أو الرجوع إلى بياناتِ سجلِّ ملفّ.

activity level The degree of activity.

مُستوى الفَعاليَّة/ النَّشاط.

activity loading A method of storing the most active records of a file so that they can be located as quickly as possible.

تحميل نشاط: طريقة لتخزين سجلّات الملفّ الأكثر نشاطًا حيث يمكن تحديد مواقعها بأسرع ما يمكن.

activity ratio The ratio of the number of records in a file that have activity to the total number of records in that file.

نسبةُ الفعاليّة/ النَّشاط: العَدَدُ النسبيُّ للسِّجلّات النَّشِطةِ لمجموع السِّجلات في الملَفّ.

actual address The real, designed address of a location built into a computer by the manufacturer. See *absolute address.*

العنوانُ الحقيقي: العنوانُ الفعليّ لمكان التَّخزينِ يختارهُ مصمِّمُ الجهازِ الحاسب.

actual coding Same as *absolute coding.*

دليلٌ مطلَق/ الشِّيفرةُ المُطلَقةُ.

actual decimal point The physical representation, using either of the decimal point characters (.or,), of the decimal point position in a data item. When specified, it will appear in a printed report, and it requires an actual space in storage.

نُقطة عشريَّة حقيقيَّة: التَّمثيل الحقيقيّ للنُّقطة العشريّة في عُنصر بيانات حيث تظهر كفاصلة عشريّة أو نقطة في السجلّ المطبوع. وعندما

الأشِعَّة الكاثوديَّة التي تخزنُ حَرْفًا وتحملُ شحْنةً (تمثِّل النَّشاط).

activation Bringing into use. **انطلاقةٌ**

active (running) Currently being executed, usually on a CPU.

جارٍ (تنفيذهُ): يجري تنفيذُه حاليًّا بوحدة المعالجة المركزيَّة.

active element (1) That part of a computer system capable of performing operations. (2) A circuit receiving energy from a source other than a main input signal.

عُنصرٌ فعّال: ١- ذلك الجُزء من نظام الكمبيوتر القادر على إنجاز العمليَّات. ٢- دارة تتلقَّى الطّاقة من مَصْدرٍ مُغاير لإشارة الوُرود الرَّئيسة.

active file A file to which entries or references are made on a current basis.

ملفٌّ ناشِطٌ: تؤثِّر عليهِ المُعاملاتُ بصفةٍ مُستمرَّة.

active high/low A statement referring to the signal requirement to cause the device to become active. «Active» refers to the state or condition of operation. Computer components are active when they are directed or excited by a control signal.

نَشاط عالٍ/ مُنخَفض: عبارة تخصُّ إما متطلَّبات الإشارة التي تجعل الجهاز يشتغل أو تدلُّ على حالة أو وَضع العمليَّة. تكون عناصِر الحاسب نَشِطةً عندما تُوجَّه أو تُثار مِنْ قِبَل إشارة التَّحكُّم.

active master file A master file containing relatively active items.

المِلفُّ الرَّئيسُ النَّاشِطُ: يحتوي على بياناتٍ نَشِطة نسبيًّا.

active matrix screen Flat screen with dedicated electronics to each pixel, resulting in vivid colours and a wider viewing angle.

شاشة المصفوفة النَّشطة: شاشة مسطَّحة بها دوائر إلكترونيَّة خاصة للتحكُّم في كل نقطة مضيئة على الشَّاشة، مما يُنتج ألوانًا زاهية ومجال رؤية أوسع.

active star A network topology in which the outer nodes connect to a single central node. The central node processes all messages in the network,

التَّطبيقات العسكريَّة.

a/d and d/a chips Circuits for conversion of analog signals to digital signals and back again (digital to analog).

شَذَراتُ تحويل الإشارات الرّقميَّة إلى قياسيَّة وبالعكس.

ADAPSO An association of United States and Canadian data processing service organizations that includes a software development and marketing group.

اتّحاد منظَّمات خدمة معالجة البيانات في الولايات المتَّحدة وكندا الذي يَشْتمل على تطوير البرمجيات وجماعة التَّسويق.

adapter A device used to effect operative capability between different parts of one or more systems or subsystems.

مُحوِّل/ مكيِّف: جهاز يُستخدم لإحداث قدرة بين الأجزاء المُختلفة لنظام أو أكثر أو للأنظمة الفرعيَّة.

adapter, communication-line (CLAT) A semiautomatic device used to link buffer units with remote teletype units.

مكيِّف خطّ الاتِّصال: جهاز شِبْه أوتوماتيكيّ يُستخدم لرَبْط وحدات التَّخزين الانتقاليَّة مع وحدات آلة كاتبة عَنْ بُعْد.

adapter, dataphone A brand name of a communications line adapter. Transceivers, transmitters, and receivers are dataphone adapters.

مكيِّف الاتِّصال الهاتفيّ: اسم تجاريّ لمكيِّف خطّ اتِّصالات. وتُعتبَر الأجهزة المرسِلة المستقبِلة، وأجهزة الإرسال أو الاستقبال من مكيِّفات الاتِّصال الهاتفيّ.

adapter, on-line A device that permits a high-speed computer-memory-to-computer-memory linkage (connection).

واصلٌ مكيِّف جَماعي: أداةُ تنسيقٍ تَرْبطُ بينَ ذاكرات عدّة أنظمة (حاسباتٍ) وتَرْفَعُ سرعةَ التَّواصل بينها إلى درجتها القُصْوى.

adapter, transmission A device that connects remote and local devices to data adapters (communications).

مُكيِّف البَثّ/ الإرسال: يتولّى هذا الجهاز رَبْط الأجهزة البعيدة والمحليَّة بمكيِّفات البيانات. (وذلك لنقل البيانات إلى أو مِنْ وحدة المُعالجة).

adapter unit, data This device can be attached to either a selector channel or a multiplexor channel to greatly expand the input/ output capabilities of the system (communications).

وحدة تكييف البيانات: يُمكن إلحاق هذا الجهاز إما بمُنْتَقي القَنوات أو بوحدة الاتِّصال المتعدِّد وذلك لِتَوْسعة قُدْرات الإدْخال والإخْراج في النِّظام (الاتِّصالات).

adapting The ability of a system to change how it works, based on its environment.

تَكيُّفٌ: وهي قدرةُ الحاسب على تكييف خواصِّه أو طريقة عَملِه وَفقًا للبيئة المُحيطة.

adaptive control action An action of the control system that enables it to adapt itself to a changing environment by altering some of its components, and thus it renders its role in automatic control in a better way.

فعْلُ التَّحكُّم المُتكيِّف: الفعلُ الذي يمكِّنُ نظامَ التَّحكُّم بأن يكيِّف نفسَه وذلك بتغيير بعض عناصره حتى يتلاءم مع ظروف البيئة المتغيرة وبذلك يؤدي دوره في التَّحكُّم الآلي عَلى نحوٍ أفضل.

adaptive control system A control system which continuously monitors its own behaviour and is able to suit itself to a changing environment.

نظام التَّحكُّم المتكيِّف: نظام الضَّبط الذي يراقِب تصرّفاته باستمرار وهو قادر على تكييف نَفْسه ليتلاءَم مع ظروف البيئة المُتغيِّرة.

adaptive routing A routing scheme for packets or messages in which the behaviour adapts to network changes such as line failures or variation of the traffic pattern.

التَّوْجيهُ المتكيِّفُ: نظامُ الرَّسائل يتكيَّفُ تلقائيًّا مع أي تغيُّرات في شَبَكة الاتِّصالات كإخفاق الخطوط أو تنوُّع نمط حركة المرور.

adaptive systems Systems displaying the ability to learn, change their state, or otherwise react to a stimulus. Any system capable of adapting itself to changes in its environment.

النُّظم المتكيِّفة: نُظُم تُظهر قدرة على التعلّم وتغيير أوضاعها أو بطريقة أخرى تستجيب لمُؤشِّر. أيّ نظام قادر على تكييف نفسه للتّغييرات التي تجري في مُحيطه.

ADC See *analog-to-digital converter*.

محوِّل الإشارات القياسيَّة إلى رَقَميَّة.

A/D (analog/digital) Converter Circuit used to convert information in analog form into digital form; e.g., in digital voltmeters and other devices.

محوِّل قياسي - رقمي: دارة تُستخدم لتحويل المعلومات التي هي بشكل إشارات نظريَّة إلى شكل رقمي كما هو الحال في أجهزة مقاييس الفُلطيَّة الرقميَّة وغيرها من الأجهزة.

addend One of the operands used in performing addition; this operand is added to the augend to obtain the required sum.

العَدَد المُضاف: أحد العوامل المُستخدمة في عمليّة الجمع. يُضاف هذا العامل إلى المُتمِّم للحُصول على المجموع المطلوب.

adder Switching circuit that combines binary bits to generate the sum and carry of these bits. A register which forms the sum of two numbers.

الجامعُ: دارةٌ إلكترونيَّةٌ تجْمَعُ الأرقام الثّنائيَّة المُدْخَلَة إلى الجهاز الحاسب وتنتجُ حاصل الجمع. مسجِّل يشكِّلُ مجموع رقمين.

adder, analog A specific amplifier (analog computer) with output voltage that is the weighted sum of the input voltages.

الجامع التَّناظُري أو القياسيّ: مُكَبِّر مُعيَّن يُساوي الجهد الخارج بمجموع الجُهود الدَّاخلة.

adder circuit A device located in the arithmetic unit that performs the operation of module-two addition on two binary digits, the augend and the number to be added, the addend.

دارةُ الجامع: تُوجد في وَحدة الحساب ويُمكنُها أداء الجمع بالتَّرقيم الثُّنائي.

adder, full A computer circuit capable of adding three binary bits, one of which is a «carry» from a previous addition.

جامِعٌ تامٌّ: دائرة تجمع ثلاثةَ أرقام ثُنائيَّة: اثنان منها يمثّلان رقمين مجموعين والثّالث يمثّل المُرحَّل من الموضع السّابق.

adder, half A computer circuit capable of adding two binary bits and of generating sum and carry outputs.

جامِع نصفيّ: دارة (دائرة) تَجْمع رقمين ثنائيّين لتُعطي رقمين ثنائيّين أحدهما المجموع وثانيهما المُرحَّل.

adder-subtractor A device which acts as either an adder or a subtractor. The device is electronic and performs its operations on numbers expressed in binary digits.

جامِع / طارِح: جهاز إلكترونيّ يعمل كجامِع أو طارِح ويُنجِز عمليّاته على الأعداد المُعبَّر عنها بالأرقام الثُنائيّة.

add, false A logic add (Boolean), as opposed to an *arithmetic add*.

الجَمْعُ المَنْطقيّ: مُقابل الجمع الحسابيّ.

adding machine A calculator.

آلةٌ جامِعةٌ.

adding wheel A toothed gear that allows the process of «carrying» to be accomplished mechanically. Adding wheels were used in Pascal's calculator.

دولاب الجَمْع: تُرس مُسنَّن يَسْمح لعمليّة النّقل بأن تَتِمّ آليًا. وقد استُخدم دولاب الجَمْع في حاسبة باسْكال.

addition An arithmetic operation in which two operands — the addend and augend — are added to form a sum.

عمليّةُ الجَمْع.

additional characters The same as *special characters*.

رُموز إضافيّة: عَلامات خاصّة زِيادة على الحُروف والأرقام ورموز السَّيطرة.

addition, destructive The sum replaces the augends (the value of the augend is lost) in the execution of an add instruction in the computer. (See *augend*).

الجَمْعُ الهادِمُ: يَحلُّ حاصلُ الجمْع محلَّ أحدِ عناصِرِهِ في الذّاكرة بعْدَ تنفيذ عمليَّة الجَمْع.

addition item An item to be added to a file in a designated place.

عُنصر إضافة: مادّة تُضاف إلى ملفّ بيانات في مكان مُعيَّن.

addition record A new record in a master file being updated, or new record added to a file without moving or erasing any record in the file.

سِجلّ إضافة: تحديث سجلّ جديد في ملفّ رئيس أو إضافة سجلّ إلى ملفّ بدون تحريك أو مَحْو أي سجلّ في الملفّ.

addition, serial Addition in which pairs of digits of the two numbers are added starting in the rightmost position of each.

الجَمْعُ التَّسلْسُلي: جَمْعُ كلِّ رقمين مُتناظرَيْن من اليمين إلى اليسار (طريقةُ الجَمْع العاديّة).

addition table An area or computer storage area that contains a table of numbers to be used during the table scan concept of addition.

جدْول الجَمْع: وهي مِنْطقةٌ في ذاكرة الحاسب تحتوي على جَدْولِ أعداد تُسْتَعمل في التّفتيش خلال عمليّة الجَمْع.

addition, zero access Adding a number to another in a computer where the resulting sum ends up in place of the second number.

جَمْعُ الوصول للصِّفْر: جَمْعُ عددَيْن حَيْثُ تُخزنُ نتيجةُ الجمْع مكان العدد الثاني في الذّاكرة.

add-listing machine A machine that adds sums printed on a page by a printer.

آلةٌ جامعةٌ طابعةٌ: وهي آلةٌ تجْمَعُ قائمةً من الأعداد وتُخْرِجُ مجموعَها مطبوعًا على صَحيفة.

add, logical In Boolean algebra, combining two numbers in a logical sense to produce a result, as opposed to adding them in an arithmetic add.

الجمْعُ المنطقيّ: جَمْعُ عددَيْن منطقيًّا في علْم الجَبْر يختلفُ عن الجَمْع الحِسابي للأعداد.

add operation A computer instruction to add.

عمليَّة الجَمْع.

address (ANSI) An identification, as represented by a name, label, or number for a register, location in storage or any other data source or destination such as the location of a station in a communication network.

عُنوان: تَعْريف مُمَثَّل بآسم، علامة أو رقم لِسجلّ، مَوْقع في الذّاكرة أو أيّ مكان منشود آخَر أو مَصْدر للبيانات كموقع في محطّة شبكة اتّصالات.

addressable register A specifically located device in storage represented by particular storage location numbers.

سجلّ قابل للعَنْوَنَة: جهاز موضوع بِصورة دقيقة في الذّاكرة مُمَثَّل بأرقام مَوْضع تخزين مُعيَّنة.

address, absolute An address that is the actual location in computer storage of a particular piece of data.

عُنوان مُطْلق: عُنوان لموقع في ذاكرة الحاسب لِقِطْعة من البيانات المُحدَّدة.

address, actual The real, designed address of a location built into a computer by the manufacturer.

العُنوان الفِعليّ: العنوان الحقيقيّ المُصمَّم لِموقعٍ يُحدِّده صانع الجهاز الحاسب.

address, arithmetic Specific locations used for the results of computations.

عُنوان حِسابيّ: مواقع مُعيَّنة تُستخدَم لِخَزْن نتائج العمليّات الحسابيّة.

address, base A number that is an address in a computer instruction and that serves as a reference point for other addresses appearing in the computer program.

العُنوان الأساس: رَقم يُمثِّل عُنوانًا في تعليمة الحاسب يُستخدم كنُقطة مَرجع لعناوين أُخرى تَظهر في البرنامج.

address, branch An address of a storage location that contains the instructions which represent the branch.

عُنوان التفرُّع: انقطاع تنفيذ تعليمات البرنامج بالتّتابع والانتقال إلى حلقة أُخرى من التّعليمات.

address bus Often a unidirectional bus over which digital transmission appears to identify either a particular memory location or a particular input/output device.

خطّ العناوين: خَطٌّ أُحاديّ الاتّجاه ناقل للإشارات الرَّقمية التي تُعَنْوِن إمّا موقعًا مُعيَّنًا

العمليّة: عُنوان نتيجة العمليّة وعُنوان التّعليمة التّالية.

address, four-plus-one A computer instruction containing four operand addresses and one control address.

تَعليمة عُنوان ٤ + ١: تَعليمة برمجيّة تحتوي على أربعة مُعامِلات وعُنوان تحكُّم.

address generation The production of numbers or symbols by means of a computer instruction; the symbols are then used to form an address.

إنتاجُ العُنوان: إنتاجُ أرقامٍ عن طريقٍ تعليمة الحاسب ثم تركيب الأرقامَ لتكوِّن العُنوان.

address, immediate A computer instruction address that is used as data by the instruction of which it is a part (synonymous with *zero-level address*).

عنوانٌ صريحٌ/مباشرٌ: عنوانُ تعليمة حاسبٍ يُستخدَمُ كوحدةِ بياناتٍ مِنْ قِبَلِ التّعليمة التي يكونُ جزءًا منها.

address, indexed An address in a computer instruction that is modified by the contents of an index register.

عُنوانٌ مُفَهْرَس: عُنوان في تعليمة كمبيوتر يتغيَّر تَبعًا لِقَيَم أحد مُسَجِّلات الحاسب.

address, indirect An address in a computer instruction that refers to another address to be actually used.

عُنوانٌ غَيْرُ مباشر: عُنوانٌ في تعليمةِ الحاسِب يدلُّ على عُنوانٍ آخَر سيُستخدَمُ فعليًّا.

addressing The method used to address memory locations, e.g. direct indirect, indexed.

العَنْونة: طريقة عَنْونة مواقع الذّاكرة وهي ثلاثة أنواع: مُباشرة، غَيْر مباشرة، مُفَهْرَسة.

addressing, direct A method for specifically citing an operand in a computer instruction by the operand's location in storage.

عَنْونة مُباشِرة: طريقة تَحديد مَوْقع مُعامِل تعليمة في الذّاكرة.

addressing, fixed position Storing or recording small units of information without disturbing adjacent information (magnetic tape).

عَنْونةُ موقعٍ ثابت: تخزينُ أو تسجيلُ وحداتٍ صغيرة منَ المعلوماتِ على شريطٍ مغناطيسيّ من غَيْرِ التّشويش على المعلومات المجاورة.

addressed memory Memory sections that contain each individual register.

ذاكرةٌ مُعنْوَنة: أقسام ذاكرة تحتوي كلٌّ منها على سِجِلّ مُنفرِد.

address, effective The address actually used in execution of a computer instruction. It may be different from the address in the instruction in storage in that it is modified in some way prior to execution of the instruction.

العُنوان الحقيقيّ أو الفِعليّ: العُنوان المُستخدَم فِعليًّا في تَنفيذ تَعليمة جهاز حاسب. وقد يكون مُختلفًا عن عُنوان التّعليمة في الذّاكرة حيث يَتِمُّ تَعديله بِطريقةٍ ما قَبْل تنفيذ التّعليمة.

addresses The location of storage which the address refers to and which receives the message.

مكانُ العنوان: أمكِنَةُ التّخْزين التي يُشير إليها العنوانُ والتي تقومُ باستقبال الرسالة.

address, external device (ED) This address specifies which external device the computer instruction is referring to.

عُنوان الجهاز الخارجيّ: يُحدِّد هذا العنوان الجهازَ الخارجيَّ المَقْصود بالتّعليمة البَرمجيّة.

address, first-level An address in a computer instruction that indicates where the location of the operand is without any other references (synonymous with *direct address*).

عُنوان المُستَوى الأول: عُنوان في تعليمة الكمبيوتر يدُلّ على مَوقع المُعامل من غَيْر أي مَراجع أُخرى.

address, floating A changeable address formed thus to become the actual address.

عنوانٌ متغيِّر: العُنوان المَصوغُ بشَكل قابلٍ لِلتّغيير لِيُصبح العِنوان الفِعلي.

address format The arrangement of the address parts of a computer instruction.

شَكل أو تَصميمُ العِنوان: تَنظيم أجزاء عُنوان تَعليمة.

address, four A computer instruction having four addresses.

تَعليمة العناوين الأربعة: وهي عُنوان عُنْصُرَي في الذّاكرة أو تُعرِّف جهاز إدخال/إخراج مُعيَّن.

address comparator A device used for verifying that the correct address is being read. A comparison is made between the address being read and the address specified to be read.

مُقارِن العُنوان: جهاز يُستخدم للتّأكد من قراءة العُنوان الصَّحيح عن طريق مُقارنته بالعُنوان المُعيَّن للقراءة.

address computation A calculation that creates or changes the address portion of a computer instruction.

حساب العُنوان: عمليّة حِسابيّة تُكوِّن أو تُغيِّر جُزء العُنوان من تعليمة كمبيوتر.

address conversion The translation of the relative or symbolic addresses into absolute addresses either by computer or manually. (See *absolute address*).

تَحويل العُنوان: تَرجمة العنوان النِّسبي أو الرَّمزي إلى العنوان المُطلق إما بواسطة الكمبيوتر أو يدويًّا.

address, direct An address in a computer instruction that indicates where the location of the operand is without any other references (synonymous with *first-level address*).

عُنوانٌ مُباشر: عُنوان في تعليمة برمجيّة يدُلّ على مَوقع المُعامِل (الكميَّة المُشغلة حسابيًّا) بدون أي مراجع أُخرى.

address, double A computer instruction that contains an operation and that specifies the location of an operand and the result of the operation.

العُنوان المُزدوج: تَعليمة برمجيَّة تشتمل على عمليَّة تُحدِّد مَوقع مُعامل ونتيجة العمليَّة.

address, dummy An artificial address used to show an example to someone.

عُنوان وَهْميّ: عنوان اصطناعيّ يُستخدَم لِضرب مثالٍ لشخصٍ ما.

addressed location, specific In random access devices, an address that may be directly accessed without a sequential search.

مَوْقع مُحدَّد مُعَنْوَن: عُنوان يمكن الوصول إليه مباشَرةً مِنْ غَيْر بحث تسلسُليّ في أجهزة الوصول العشوائيّ.

addressing, implied The addressing method used in certain computers in which instructions having a zero address instruction format refer automatically to the location following that effected by the last instruction executed.

العنونةُ الضِّمنيَّةُ: التَّعليمةُ التي لا تحتوي على عنوان ترجعُ ضِمنيًّا إلى المَوْقع التّالي لموقعِ عُنوانِ التَّعليمةِ التي قَبْلها.

addressing, indirect A method of addressing that points to the address of the address to be used.

عَنْونة غَيْر مباشرة: طريقة عنونة تدلّ على عُنوان العُنوان الذي يُستخدم فعليًّا.

addressing modes Different methods for specifying the address of an operand to be used in an instruction.

حالات العَنْونة: الطُّرق المُختلفة لتحديد عُنوان مُعامِلٍ مُستخدَم في تعليمة.

addressing, relative Using addresses that are modified at the time the program is run on the computer. At that time the addresses are changed to absolute addresses.

عَنْونة نِسْبية: استخدام العَناوين المُعدَّلة أثناء تَشغيل البَرنامج على الكمبيوتر. عند ذلك تَتغيَّر العناوين إلى عناوين مُطلقة.

addressing, specific Same as *absolute addressing*.

عَنْونة مُحدَّدة: العَنْونة المُطْلقة.

addressing, symbolic A fundamental procedure or method of addressing, using an address (symbolic address) chosen for convenience in programming or by the programmer, in which translation of the symbolic address into an absolute address is required before it can be used in the computer.

العَنْونة الرَّمزيّة: إجراء وظيفيّ أو أُسلوب عَنْونة يستخدم عنوانًا (عنوانًا رمزيًّا) يُختار لِتَسْهيل عمليَّة البَرْمجة أو مِنْ قبل المُبرمِج. تَتمّ ترجمة العُنوان الرَّمزي إلى عنوان مُطْلَق قَبْل استخدامه في الكمبيوتر.

addressing system The method used in labeling storage locations in various computer system storage devices such as main storage, disk storage, and drum storage.

نظامُ العَنْونَة: الأُسلوبُ المتَّبَعُ في تحديدِ عناوينِ مواقعِ التَّخزين على أجهزة التخزين المختلفة مثْل التخزين الرّئيس والأقراص المُمَغْنَطَة.

address, instruction The location (address) where an instruction is in computer storage.

عُنوان التَّعليمة في ذاكرة الكمبيوتر.

address, machine The actual address used by the computer in executing an instruction.

عُنوان الآلة: العُنوانُ الفِعْليّ المُسْتَخْدَمُ في تنفيذ التَّعليمة.

address marker An area on a track that is used to locate the beginning of a record.

سِمَة عنوان: منطقة على مسار تُستخدم لتعيين بداية سجلّ.

address method, three A method in which three addresses are specified, namely: the address of operands, address of current instruction and address of the next instruction.

طريقة العناوين الثَّلاثة: طريقة تُعيِّن فيها ثلاثة عناوين: عُنوان مَوْضع المعامِلات، وعُنوان التَّعليمة الحالية وعُنوان التعليمة التَّالية.

address method, two A method in which two addresses are specified: one for the operation and the other for the storage location which is intended to be dealt with.

طريقة العُنوانَيْن: طريقة يُعيِّن فيها عُنوانان: أحدهما لعمليَّة والآخَر لِمَوْقع التَّخزين المُراد التَّعامل مَعَه.

address modification The process of changing an address in a computer instruction during the running of the computer program containing the instruction.

تَغْيير العُنوان: عمليَّة تغيير عُنوان في تعليمة كمبيوتر خلال تنفيذ البرنامج.

address, multiple A type of instruction that specifies two or more addresses of various locations or units.

تَعْليمة العَناوين المُتعدِّدة: نَوْع تعليمة تشتمل على عُنوان مَوْقعَيْن أو أكثر.

address, one plus one It is an address that contains two parts. One of them represents the location of data storage whereas the other represents the address of the next instruction.

عُنوان الواحد مع واحد: عُنوان يشتمل على جُزأين أحدهما يُمثِّل مَوقع تخزين البيانات بينما الآخَر يمثّل عُنوان التَّعليمة التَّالية.

address operand The location in storage of a part of a computer instruction; the element to be operated on or entering into an operation.

مُعامِل العُنوان: مَوْقِع تَخْزين جُزء من تعليمة كمبيوتر ـ العُنْصر الذي يلزم أن تجري عليه العمليّة أو الدّاخل في عمليّة.

address part The part of a computer instruction that defines the address of a register or storage location.

قِسْمُ العناوين: القسمُ من التَّعليمة الذي يشتملُ على العناوين، ويشتملُ القسم الآخَرُ على العملية التي تَستعملُ هذه العناوين.

address, reference (or presumptive address) A quantity which appears in the address part of a quasi instruction and acts as an origin for subsequent address modification.

عُنوان المَرْجع: كميَّة تَظْهر في جزء العُنوان لشِبْه تعليمة وتُستعمل كأساس لتعديل العُنوان التّالي.

address register A register in a computer where an address is stored.

سِجلُ العُنْوان: السِّجلُ الذي يحتوي على العُنوان.

address, relative An address that is altered to an absolute address at the time the program is run on the computer.

عُنوانٌ نسْبيّ: يتحوَّلُ إلى عنوانٍ مُطْلَقٍ عِنْدَ تنفيذِ البرنامج.

address size The number of positions in a computer instruction used to hold an address.

سِعَة العُنوان: عَدَد الأرقام التي تمثِّل العُنوان في تَعْليمة كمبيوتر.

address space The complete range of addresses that is available to a computer user.

مكان (فُرجة) العُنوان: المَجال الكامل للعناوين المتوفِّرة لمُستخدِمِ الحاسب الإلكترونيّ.

address, specific An address that indicates the exact storage location (related to absolute code).

عُنوان مُحدَّد: عُنوان يُشير إلى مَوْقع التَّخزين المُحدَّد (يتعلّق بالشِّيفرة المُطْلَقة).

address switches, manual External control switches used by an operator to select a storage address.

مَفاتيح العَناوين اليدويةُ: مفاتيح خارجيّة على واجهة الكمبيوتر لاختيار عُنوان مَوْقع مُعيَّن يدويًّا.

address, symbolic (1) A label chosen to identify a particular word, function, or other information in a routine, independent of the location of the information within the routine; floating address. (2) A label, alphabetic or alphameric, used to specify a storage location in the context of a particular program.

عنوان رمزي:

١- علامة تُختار لتعيين كلمة محدَّدة أو دالَّة (وظيفة) أو أي معلومات أخرى في برنامج جزئي (روتين) مستقلة عن موقع المعلومات الموجودة ضمن الروتين، عُنوان طليق.

٢- علامة أو كلمة أبجديَّة أو هجائيَّة رقميَّة في سياق برنامج خاصّ.

address, synthetic An address generated by instructions in the computer program using the addresses.

عُنوان تركيبيّ: عُنوان يَتِمُّ إنتاجُه مِنْ قِبَل تعليمات البَرْنامج الذي يَستخدم العناوين.

address track A track on storage devices with direct access (such as a magnetic drum) which contains addresses to facilitate access to stored data on other tracks.

مَسار العُنوان: مَسار على أجهزة التّخزين ذات الوصول المباشِر (كالأسطوانة المُمغنَطة) يحتوي على عناوين لتسهيل الوصول للبيانات المخزونة على مسارات أُخرى.

address translation The process of changing the address of an instruction or item of data to the address in internal memory at which it is to be loaded or relocated.

تَرجمة العُنوان: عمليَّة تَغيير عُنوان تعليمة أو عنصر بيانات إلى العُنوان في الذّاكرة الدّاخلية حيث يَتِمُّ تحميله أو إعادة تَسْكينه.

address, variable An address that is modified before it is used each time.

عُنوانٌ متغيِّرٌ: يتغيَّر قَبْلَ استعمالِهِ كلَّ مرَّة.

address, zero-level A computer instruction address that is used as data by the instruction of which it is a part (synonymous with *immediate address*).

عنوانٌ من الدَّرجة صفر: يُسْتَخدَمُ كوحدة بياناتٍ في التّعليمة التي يكون جزءًا منها.

add-subtract time The time needed to perform an addition or subtraction in a computer. It does not include the time required to get the quantities from storage and put the results back into storage.

زَمَنُ الجَمْع والطَّرْح: الزّمنُ اللّازمُ لإجراء عمليّة الجمْع أو الطرح بصرْف النّظر عن الوقت الذي يتطلّبُهُ نَقْلُ معطيات العمليّة الحسابيّة ونتيجتها.

add time The time needed to perform an addition in a computer. (See *add-subtract time*).

زَمن الجَمع: الوقْتُ اللّازم لإجراء عمليّة جَمع واحدة.

ADI American Documentation Institute.

مَعْهد التَّوثيق الأمريكي.

ADIS An abbreviation for automatic data interchange system, developed by Teletype Corporation.

نِظام تبادُل البَيانات الآليّ.

adjacency (1) The spacing between two consecutive printed characters. (2) The condition in which two consecutive characters are closer than the specified distance.

مُتاخَمة/تَجاوُر: ١- المسافة بين حرفَيْن مطبوعَيْن مُتتاليَيْن. ٢- الحالة التي يكون فيها حرفان متتاليان أقرب من المسافة المُحدَّدة.

adjacent channel A channel that has a frequency band adjacent to that of the reference channel.

قناةٌ متجاورةٌ: تكون فيها حدودُ التّذبذب قَرِيبةً من ذبْذبة القناة القياسيّة.

adjacent channel interference Such interference occurs when two modulated carrier channels are placed too close together in frequency.

تداخُل قنوات مُتجاوِرة: يَحْدث عِند وضع قناتَيْن ذات تذبْذُبات متقاربة جدًّا.

adjacent channel selectivity The ability to reject signals or channels adjacent to the desired signals.

خاصيَّة انتقاء القناة المُجاوِرة: إمكانيّة رَفْض إشارات أو قنوات مجاورة للإشارات المَرْغوبة.

adjoint (adjoint system) A method of computation used in the study of systems with time-varying coefficients.

مُرافق (نِظام مُرافق): طَريقة حساب تُستخدم في دراسة النُّظم مع مُعامِلات المُتَغيِّر الزّمني.

administrative data processing The business data processing functions, such as recording, classifying, and summarizing transactions usually of a financial nature.

التّحليل الإداريّ للبيانات: تَسْجيل، تَرْتيب، وتَلْخيصُ المُعامَلات المتعلّقة بالمؤسّسة.

administrative management A general term for such functions as bookkeeping, payroll, inventory control, and budget preparation.

إدارة تنفيذيّة: مُصطلح عامّ لعمليّات مثلَ مَسك الدفاتر، نظام الرّواتب، نظام الجَرْد (في المخازن) وإعداد الميزانيّة.

administrative terminal system (ATS) A time-sharing software system developed by IBM.

نظامُ الشّاشات الإداريّة: نظام برامج خاصّ طوَّرتْهُ شركة (آي. بي. إم).

ADP An acronym for Automatic Data Processing. Data processing performed largely by automatic means.

مُعالَجة البيانات آليًّا.

ADPE An abbreviation for automatic data processing equipment.

مُعدّات مُعالَجة البيانات آليًّا.

advance feed tape Paper tape in which the leading edge of the feed holes is in line with the leading edge of the (larger) character holes thus making it possible to distinguish between the front end and the tail end of a piece of perforated tape.

شريطُ التَّغذية المُتقدّمة: شريطٌ ورقيٌّ مُثقَّبٌ، يدلّ شكل بعض ثُقوب التّحكُّم فيه على أول الشّريط أو على آخرِهِ.

advance item A technique to group records for operating successively on different records in memory.

المُعالجة المُتتالية: طريقة لتجميع السِّجلات للمُعالَجة المُتتالية في الذّاكرة.

afferent data element A high-level element of data that is furthest removed from physical input, but that still constitutes input to the system.

عُنصر بيانات ناقِل: عُنصر بيانات عالي المُستوى مُبْعَد عن الإدخال الطّبيعي ولكنه ما يزال يتضمّن إدخالاً للنظام.

afferent flow A flow of data from low level subordinates upward to higher-level superordinates.

التدفّق النّاقِل: تَدفُّق البيانات مِنْ مُستوى أدنى إلى مُستوى أعلى.

afferent module A module that obtains input from its subordinate and delivers it upward to its superordinate.

الوحدة النّاقلة: وحدة تَحْصل على المُدخَلات من تابِعِها وتُرسِلها إلى مَرْتبة أعلى.

after-state copying The process of getting copies from the files after doing modification on them.

النَّسْخ بعد التَّعديل: الحُصول على نُسَخ من الملفّات بَعْد إدخال تَعْديلات عليها.

agenda An ordered list of the major operations of a procedure for a solution or computer run (this usage corresponds somewhat to the «agenda» for a meeting).

بَرنامج الضَّبط: إجراء يحتوي على قائمة بالتَّعديلات الرَّئيسة لِحَلّ مُشكلة أو تَشْغيل الحاسِب الآليّ.

aggregate A contiguous group of statements, bounded by boundary elements.

تَجَمُّع/تَراكُم: مجموعة إقرارات مُتجَاورة مُقَيَّدة بعَناصِر مُتاخِمة.

aggregate identifier The identifier associated with an entire aggregate.

مُعَرِّف المَجْموعة: مُعرِّف مُرافِق لكُدْس كامِل.

AI (Artificial Intelligence) A field of research which uses computers to imitate certain processes of human thought particularly those of learning, reasoning, problem solving, use of natural language and self-correction.

ذكاء اصطناعيّ: حقل أبحاث يَسْتعمل الحاسبات لتقليد عمليّات معيَّنة للفكر البشري، خاصّة تلك المتعلّقة بالتعلُّم والتَّفكير (الاستنتاج من الواقع) وحل المشكلة واستعمال لغة عاديّة والتَّصحيح الذّاتي.

airline reservation system An online, direct access application in which a computing system is used to keep track of seat inventories, flight schedules, and other information required to run an airline. The reservation system is designed to maintain up-to-date data files and to respond, within seconds or less, to inquiries from ticket agents at locations remote from the computing system.

نظام الحَجْز في شركات الطّيران: تطبيق عمليّ مُتّصل بجهاز حاسِب مُباشرةً يَستخدم نظامَ معالجةٍ لتتبُّع قوائم المَقاعد المحجوزة، ومواعيد الطّيران ومعلومات أخرى تَلْزم لإدارة شركة الخطوط الجويّة. إن نظام الحجز مُصمَّم للإبقاء على مِلفّات البيانات حديثة وللإجابة خلال ثوانٍ مَعْدودة على استفسارات وكالات حجز التّذاكر المتواجِدة في أماكن بعيدة عن نظام المُعالجة.

AL An acronym for *Assembly Language*. A programming language used at Stanford University for controlling robots.

لُغة التَّجميع: لُغة بَرْمجيّة استُخدِمت في جامعة ستانفورد للتحكُّم بالإنسان الآليّ.

alarm, audible A sound signal used to indicate a malfunction or error condition in a computer program.

الإنذار الصَّوتيّ: إشارة صوتيّة تدلُّ على حدوث خَلَل أو حالة خَطأ في برنامج كمبيوتر.

alarm, repeated transmission An alarm that can be heard after three successive failures to transmit or receive a transmission line.

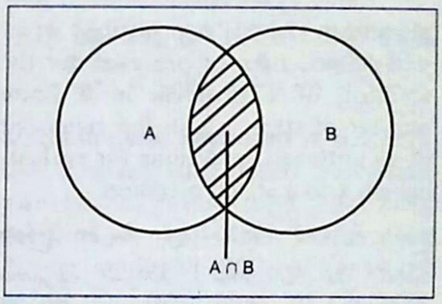
إنذار لِلإرسال المُكرَّر: إنذارٌ صوتيٌّ يَعْمَلُ بَعدَ ما تَفْشَل عمليّةُ الإرسال ثلاث مرّات.

alertor An alarm device that «watches» the person who watches the machine. If there is no movement from the person in a certain length of time, the alarm sounds.

المُنَبِّه: جهاز يُراقِب الشّخص الذي يتابع عمل الحاسب. إذا لم يتحرّك هذا الشّخص خلال مدّة مُعيَّنة يُصدر الجهاز إنذارًا صوتيًّا.

algebra The study of mathematical structure. Elementary algebra is the study of numeral systems and their properties. Algebra solves problems in arithmetic by using letters or symbols to stand for quantities.

الجَبْر: دراسة البُنية الرِّياضية. الجَبْر الابتدائيّ هو دراسة النُّظم العددية وخواصّها. يُستخدم الجَبْر في حلّ المسائل الحسابيّة باستخدام الحروف أو الرّموز لتمثيل الكميّات.



Boolean algebra

algebra, Boolean A type of algebra named after George Boole (uses binary logic, i.e., the operations OR, AND, NOT, etc.)

الجَبْر البُوليني: الجَبْر المنسوب إلى واضعه جورج بُول. يَستخدم المَنْطق الثّنائي أي العمليّات المنطقيّة أو، و، لا، إلخ.

algebraic expression Statements made of symbols and signs following mathematical syntax and rules.

تَعْبير جبريّ: عبارات مكوَّنة من إشارات ورُموز تَخْضع للقواعد والتّراكيب الرياضيّة.

algebraic language A language using symbols and letters to express various mathematical relationships.

لُغَة جَبْرية: لُغَة تَستخدم الرُّموز والحروف لتمثيل العلاقات الرياضيّة.

algebraic-oriented language An incorrect name for ALGOL.

لُغة جَبْرية: لُغَة ألْكول أو الغُول.

algebra of logic A system of logical relations expressed as algebraic formulas; first introduced by George Boole.

See Boole, George and Boolean algebra.

الجَبْر المنطقيّ: نظام العلاقات المنطقيّة المُعَبَّر عنها بالمُعادلات الجبريّة، وأوّل من وضعه جورج بُول.

algebra, switching Boolean algebra, applied to switching circuits, etc.

جَبْر التَّحويل: الجَبْر البُوليني المُطبَّق على دارات التَّحويل.

ALGOL An acronym for ALGOrithmic Language — an international high level programming language used to code problem-solving algorithms.

الكُول: لُغَة برمجيّة عالميّة مُتطوّرة تُستعمل لِتَشفير الأُصول الخَوارزميّة الخاصة بحَلّ المسائل (الرّياضيّة).

algorithm (ANSI) A prescribed set of well-defined rules or processes for the solution of a problem in a finite number of steps, e.g., a full statement of an arithmetic procedure for evaluating sin x to a stated precision.

مِنهاج: طريقة حلّ المُشكلة الحسابيّة باتّباع مجموعة القواعد والخُطوات التي تُحدّد المنهاج في السّياسة العامّة لحلّ المُشكلة الحسابيّة.

algorithm convergence Algorithm is said to be convergent (i.e. coming together to a common point) when the number of stages to reach a solution is limited.

تقارُب الخوارزميّة: تكون الخوارزميّة مُتقاربة عندما يكون عَدد المراحل للوُصول إلى الحلّ محدودًا.

algorithmic The process of using algorithms.

مِنهاجيّ: عمليّة استخدام المنهاج.

algorithmic language A language used to solve problems using algorithms.

لُغةٌ منهاجيّةٌ: لُغةٌ مصمَّمةٌ للتعبير عَنْ مِنْهاج الحلّ.

algorithmic routine A type of program or routine that works toward solution of a problem in a distinct method as opposed to *trial-and-error methods.*

برنامج مَنْهجيّ: يَعْمل على الوصول إلى الحلّ باتّباع طريقة واحدة ومُحدَّدة.

algorithm, scheduling A set of mathematical rules included in the scheduling routine of an executive program (in an operating system).

مِنهاجُ الجَدْولة: مجموعةُ قواعدَ رياضيّةٍ في برنامج جدوليّ ضِمْن نظام التّشغيل.

algorithm translation Using a specific computational method to translate one language to another.

تَرجمة ألغورتميّة/منهجية: استخدام طريقة حسابيّة مُحدَّدة لترجَمة لُغة إلى أُخرى.

alias When two variables, perhaps with different names, denote the same actual data object, they are called aliases. Software engineering theory has shown that aliases can be harmful to program correctness. For example, if X and Y both denote the same integer then when a programmer adds 5 to X he or she has also, perhaps without realising it, added 5 to Y.

رديف، بديل، إسم رمزي بديل: عندما يشير متغيِّران، قد يكون لهما إسمان مُختلفان، إلى نفس هدف البيانات الفعلي، عندئذ يسمّيان بالرَّديفَيْن. هذا وقد أظهرت نظرية هندسة البرمجيات أن استخدام الرادائف قد يكون ضارًّا بصحة أو سلامة البرنامج، فمثلًا لو أن البَديلين (س،ص) كان كلٌّ منهما يرمز إلى نفس العدد الصَّحيح ثم أضاف المُبرمج العدد (٥) إلى البديل (س) فلربما يكون قد أضاف نفس العدد (٥) إلى البديل الآخر (ص) بدون إدراك منه.

aligning edge That edge of a form which, in conjunction with the leading edge, serves to correctly position the document that is to be scanned by an OCR device.

حافّة التَّسوية: تُستخدم بالاقتران مع الحرف الأمامي المُستَنَد لتعديل وضع المُستَنَد المُراد مَسْحه بواسطة قارئ الرُّموز المرئيَّة.

alignment The process of adjusting components of a system for proper inter-relationship, often applied to the synchronization of components in a system.

التَّخطيطُ البرمَجيّ: عمليّةُ تعديل أجزاء نظامٍ لتنظيم العلاقات الداخلية بينها.

alignment chart A chart used for adjusting the position of forms. A flowchart.

مُخطَّط التَّسوية: مخطَّط يُستَخْدم لتعديل وَضْع الأشكال. مُخطَّط انسيابيّ.

allocate To assign actual storage locations to program routines and subroutines.

يُخصِّص: وَضْعُ وحدةٍ محيطيَّةٍ أو منطقةٍ ذاكريّةٍ تحت تَحكُّم البرنامج.

allocation The assignment of blocks of data to specified storage locations.

عمليّة التّوزيع والتّنسيق/ تَخْصيص: تَوْزيع كُتَل البيانات على أمكنة التّخزين المُحدَّدة.

allocation and loading program A program that links together relocatable binary elements for execution or future use.

بَرْنَامجُ التَّخصيص والتَّحميل: برنامجٌ يربِطُ العناصر الثنائية المُمكن نقلُها للتنفيذ أو الاستخدام المُستقبليّ.

allocation, dynamic storage A method of assigning storage areas for subroutines to the first storage available. The effect is to optimize storage use.

تخصيصٌ ديناميٌّ للتّخزين: طريقة اختيار وحَجْز وتوزيع المواقع في ذاكرة الحاسب حسبَ احتياجات البرامج التي توجدُ في حيّز التّطبيق من أجل الحُصول على تخزينٍ أمْثَل.

allocation, resource The process of determining the best use of men, machine, material, money, space, and other resources in a project or to accomplish some goal. A computer program may be used to accomplish this.

تَخْصيص الموارِد: عمليّة تَحديد الاستخدام الأمْثَل للموارِد البشريّة والآليّة والماليّة والمكانيّة والموارِد الأُخرى لتحقيق هَدَف معيَّن أو مشروع. ويُمْكن استخدام برنامج كمبيوتر لإنجاز ذلك.

allocation, storage A method of reserving blocks of storage for certain information.

تَخْصيصُ الذّاكِرة: حَجْزُ مناطِقَ في الذّاكرة لمعلوماتٍ مُعيَّنةٍ.

all-purpose computer A computer that has a combination of characteristics that is more than usually thought of for a general-purpose — contrasted

with *special-purpose computer.*

حاسِب عامّ: حاسب يَجْمع ميّزات أكثر مِمّا يُعتقد من أجل هَدَف عامّ. (ويُمكن استعماله في جميع الأغراض ومنها الإدارية والتّجارية والعمليّة).

alpha The first letter of the Greek alphabet, and thus a symbol representing «first». A feature of representation of data in alphabetical characters in contrast to numerical.

ألفا/ ألفبائي: تَمْثيل البيانات بالأحرف الهجائيّة فَقَط (من غير استعمال الأرقام). الحرف الأوّل من الأبجدية اليونانيّة.

alphabet An agreed set of characters used to represent data. The best-known standard alphabet is International Alphabet No. (IA5) or CCITT or ISO 7-bit code.

الحُروف الأبجدية، الحُروف الهجائيّة: مجموعة من الحُروف لتمثيل البيانات.

alphabetic Using the letters of the alphabet and special characters of period, comma, asterisk, and others.

هجائيّ: تشتملُ الحروفُ الألفبائيّةُ على مجموعة حروف الهجاءِ مع بعضِ الرموز الخاصة كالنّقطة والفاصلة.

alphabetic character A character which is one of the 26 characters of the alphabet, or a space.

حَرْف أبجدي: أحد الحُروف الأبجدية أو الفَراغ.

alphabetic code A system of alphabetic abbreviations used in data processing (contrasted with *numeric code*).

شِيفرة أبجدية: نظام مُختصرات هجائيّة يُستعمل في معالجة البيانات.

alphabetic data Data which is composed exclusively of letters of the alphabet and the blank character. Occasionally, the period and the comma are also used.

بياناتٌ أبجديةٌ: مكوّنةٌ من الحروفِ فقط ورَمْزِ الفَراغ. وأحيانًا تشتملُ على الفاصلة والنّقطة.

alphabetic-numeric The character set that includes the letters of the alphabet, numbers, and other symbols.

أبجديٌّ عدديٌّ: تشتملُ الكتابةُ الألفبائيّةُ العدديّةُ على جميعِ الحروف الأبجديةِ والأرقام من صفرٍ إلى تسعةٍ والرُّموزِ الحسابية وغيرِها.

alphabetic string A sequence of letters of an alphabet; a character string.

خَيْط أبجدي: مَجموعة مُتسلسِلة من الحُروف الهجائيّة.

alphabetic word A word that consists only of letters.

كلمةٌ أبجديةٌ: كلمةٌ مكونةٌ من الحُروف فقطْ.

alphameric The contraction of «alphanumeric» or «alphabetic-numeric».

هِجائيّ رَقميّ.

alphameric characters A generic term for numbers, letters, and special characters.

الرّموزُ الهجائيّة الرقميّةُ: وتشملُ الحروفَ الهجائيّةَ والأرقامَ والرّموزَ الخاصّة الأُخرى.

alphameric code A system of coding using alphameric characters.

شِيفرةٌ هجائيةٌ رقميةٌ: شِيفرةٌ تعتمدُ الرُّموز الهجائيّة الرقميّة.

alphanumeric Pertaining to a character set that contains letters, digits, and usually other characters such as punctuation marks. The following characters are a few examples: A, B, C, a, b, c, , :, ;, *0, 1,* =, +, *, .

أبجدي عددي: الحروف الأبجدية والأرقام العددية وبعض الرموز الأخرى كعلامات الترقيم. مثال ذلك: أ، ب، !، :، ،. !. =، *.

alphanumerical A coding system using alphanumeric characters.

أبجدي/ عَدديّ: نظام تَشْفير يَستعمل الرّموز الهجائيّة الرّقمية.

alphanumeric character Any character in the computer's character set.

حَرْف أبجدي رقميّ: ويمثلُه أيُّ حرفٍ مِنْ مجموعة الأحرف المَقْبولة من الحاسِب.

alpha-numeric code Pertaining to a character set or field of data in which the coded characters may represent numerals or letters of the alphabet.

شِيفرة أبجدية عدديّة: يتعلّق المُصطلح بِمَجْمُوعة رُموز أو حَقْل بيانات يُمكن تمثيل الرّموز المشفَّرة فيها بأرقام أو حُروف هجائيّة.

alphanumeric edited character A character within an alphanumeric character string which contains at least one B or O.

حُروفٌ أبجديةٌ عدديّةٌ مُحرّرة: تحتوي على حرف B أو O على الأقل.

alphanumeric field A field that contains alphabetic characters and numerical or special characters.

حقل هجائي عددي: حقل يحتوي على رموز هجائيّة ورموز عَدديّة أو خاصّة.

alphanumeric instruction A computer instruction that can be used as well with numeric or alphabetic data.

تَعْليمة أبجدية عدديّة: تعليمة بَرمجيّة يُمكن استخدامها مع بيانات أبجدية أو رقميّة.

alphanumeric keyboard A transmission terminal, card punch, paper-tape punch, magnetic-tape encoding machine or any data preparation device equipped with a keyboard having the same range of character keys as a typewriter.

لَوْحة مفاتيح هجائيّة عدديّة: محطّة طرفيّة للإرسال، مُثقبة البطاقات، مُثقبة الشّريط الورقيّ، آلة تَشْفير الشّريط المُمغنَط أو أيّ جهاز آخر لإعداد البيانات تكون جميعها مجهّزة بِلَوْحة مفاتيح تحتوي على نفس مفاتيح الآلة الطّابعة.

alphanumeric terminal A CRT terminal that is capable of displaying alphanumeric characters on the screen.

طرفيّة هجائيّة عدديّة: محطّة طرفيّة كاثوديّة يمكنها عرض رموز هجائيّة عدديّة على الشّاشة.

Alpha type-in A message written in letters and digits.

رسالةٌ أبجديةٌ عدديةٌ.

alteration gate Same as gate OR. (See *gates*).

بوّابة تَبْديل: نَفْس بوابة «أو».

alteration switch An actual switch on the computer console or a program-simulated switch that can be set on or off to control coded machine instructions.

مِفتاح التّبديل: مِفتاح على لَوْحة التّحكم أو مفتاح مُبرمَج يُمكن نقله بين حالتين حتى يمكن التحكّم بتنفيذ تعليمات مكتوبة بلُغة الآلة.

altering An operation for changing, adding, or deleting information in a computer.

تَغْيير: عَمليّة تَغْيير أو إضافة أو حذفِ معلوماتٍ في الجهاز الحاسب.

alter mode A mode of operation of a computer that permits altering to take place.

حالةُ تغيير: حالةُ تشغيل الكمبيوتر تسمحُ بتغيير البيانات.

alternate coding A special key, found only on certain terminals, which, when used in conjunction with one of the keyboard keys, produces a third type character other than upper or lowercase.

الرّمزُ البديلُ: مفتاحٌ على لَوْحةِ المفاتيح يُستعمَلُ آنيًّا مع مفتاح آخرَ ليُعطي حرفًا/ رمزًا ثالثًا بديلًا للرّمزين الأصليّين للمِفتاح.

alternate index In VSAM (virtual storage access method), a key-sequenced data set organised in a way different from the prime index. This provides multiple methods of accessing the same data set so that keeping copies of the data for different applications is unnecessary.

فهرس مُناوب: في طريقة الوصول للمخزن الظاهري، هو فهرس لمجموعة بيانات متسلسلة حسب المفتاح المنظَّم بطريقة مختلفة عن الفهرس الأولي توفّر هذه الطريقة عدّة وسائل للوصول إلى مجموعة البيانات نفسها مما يجعل حفظ نُسخ من البيانات لتطبيقات مختلفة غير ضروري.

alternate mode This is a mode of using a virtual terminal by which each of two interacting systems or users has access to its data structure in turn.

حالةُ التّناوب/ التّعاقب: وَضْع استخدام محطة اتّصالٍ افتراضيةٍ من قِبَل مُستخدِمَيْن بالتّناوب للوصول إلى البيانات الخاصّة لكلٍّ منهما.

alternate optima Different solutions to the same optimization problem.

درجاتُ الكمال البديلة: حلولٌ مختلفةٌ لِنَفْس المُشكلة.

alternate returns A module linkage convention that allows the subordinate to return to a location other than the normal return location.

الرّجوعُ البديلُ: الرُّجوعُ من البرنامج الفرعيّ إلى الرّئيس لنُقطةٍ غير نُقطة الرُّجوع العاديّة.

alternate routine Assignment of a secondary communications path that is used when the primary path is not available.

روتين بَديل: تَخْصيص مسار اتّصالات ثانويّ يُستخدم عندما يكون المَسار الرّئيس غَيْر متوفّر.

alternate routing An alternative communications path used if the normal one is not available. There may be one or more possible alternative paths.

توجيهٌ بديلٌ/ مَسْلكٌ بديلٌ: مَسارُ اتصالاتٍ بديل يُستخدمُ في حالة عدم امكانيّة استعمال الخطّ العاديّ.

alternate track A track which is automatically substituted for a damaged track on a disk or other storage device.

مَسْلكٌ أو مسارٌ بديلٌ: مسارٌ يُعوِّضُ تلقائيًّا مسارًا آخر مُعطَّلًا على الاسطوانة المُمغنَطة.

Alternating Current (AC): An electrical current in which electrons flow in one direction and then return along the same path to their starting point. The round trip is one cycle of alternating current.

تيّار مناوب: تيّار كهربائيّ تنساب فيه الإلكترونات في اتّجاه واحد ثم تعود على نفس المسلك إلى نقطة البداية. هذه الرحلة الانكفائيّة هي دورة واحدة من التّيار المناوب.

alternation Synonymous with *disjunction.*

عاملُ الاختيار الضِّمنيّ.

alternation gate Same as OR gate. (See *gates*).

بوّابة التّناوب: نفس بوّابة «أو» المنطقيّة.

alternation, tape Selection of first one tape unit then another to allow computer operator to put on and remove tapes during processing.

تناوُب/ تعاقُب الأشرطة: اختيارُ وحدةٍ شريطيّةٍ أولى ثُمَّ ثانية لِمُساعدة عامل الكمبيوتر بتركيب الاشرطة وإزالتها في أثناء عمليات التشغيل.

alternative denial gate Same as *gate,* NAND. (See *gates*).

بوّابة نائد المنطقيّة: وتَجْمعُ عمل المُعامل المنطقيّ (و) الخاصّ بالجمع، والمعامل المنطقيّ (لا) الخاصّ بالنّفي.

ALU Abbreviation for *Arithmetic Logic Unit* — a computational subsystem that performs the mathematical and logical operations of a digital system. A basic element of a central processing unit (CPU). Same as *arithmetic unit.*

وحدة الحساب والمَنْطق: إحدى مكوّنات وحدة المُعالجة المركزيّة وتقومُ بأداء العمليّات الحسابيّة (جمع وضرب وطرح وقسمة) والمنطقيّة بالإضافة إلى عمليات النَّقل والإزاحة.

AM See *amplitude modulation.*

تَضْمين السَّعة/ تعديل سِعة المَوْجة.

ambient The surrounding medium.

مُحيطٌ: الوَسط المُحيط.

ambient conditions The conditions of the surrounding medium (pressure, etc.).

حالاتُ البيئة المُحيطة: (الضَّغط، الحرارة، الرّطوبة، إلخ).

ambient temperature The temperature of the environment surrounding an element of a computer system.

دَرجة حرارة المُحيط: درجة حرارة البيئة المُحيطة بجهاز الحاسب الآليّ.

ambiguity Having more than one meaning.

الغُموضُ: وجودُ أكثر مِنْ معنى واحدٍ.

AMBIT A string processing language oriented toward algebraic manipulation. See *string processing languages.*

لُغة مُعالَجة الخُيوط الرَّمزية: وهي لُغة مُوجَّهة للمعالَجة الجَبْريّة.

amendment code A code number which specifies the type of amendment to apply to a master record during a file maintenance or amendment run on a computer.

رمزُ التّعديل: رمزٌ يدلُّ على نوع التّعديل المطلوب على سجلٍّ ملفٍّ رئيس.

amendment file Synonymous with *change file*. A batch of amendment records for a specific task applied to a master file prior to updating the file with current transaction data.

ملفّ التّعديلات: مجموعة من سجلّات التّعديلات الخاصّة بمُهمّة مُعيّنة قَبل استخدامها لِتحديث الملفّ الرّئيس.

amendment record A standard form for a specific application, specifying the particulars of the amendment to be applied to a defined record on a master file.

سجلّ بيانات التّعديل: نَمَط قياسيّ من أجل تطبيقٍ مُعيَّن يُحدِّد تفاصيلَ التّعديلات المطلوب استخدامها لسجلٍّ مُعيَّن على الملفّ الرّئيس.

amendment tape Synonymous with *change tape*.

شَريط التّغييرات والتّعديلات.

American National Standards Institute (ANSI) This organization organizes committees formed of computer users, manufacturers, etc., to develop and publish industry standards.

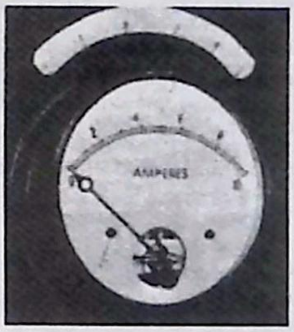
معهد المقاييس الوطني الأمريكي: تنظم هذه المنظمة اللِّجان المشكّلة من مُستخدِمي الكمبيوتر والصُّنّاع (أصحاب المصانع) مثل لجنة مقاييس فورتران ولجنة الشِّيفرة القياسية الوطنيّة الأمريكيّة للتّعريف الدّوري إلخ.

American Standard Code for Information Interchange (ASCII) Usually pronounced «ASKEE». A standard data-transmission code that was introduced to achieve compatibility between data devices. It consists of 7 information bits and 1 parity bit for error-checking purposes, thus allowing 128 code combinations. If the 8th bit is not used for parity, 256 code combinations are possible.

نظام الشِّيفرة الأمريكي القياسي لتبادل المعلومات (أسكي): وضعت هذه الشيفرة المعيارية لتأمين التّوافق بين مختلف أنواع أجهزة معالجة البيانات وأجهزة الاتّصالات البيانية. وتشتمل على سبع بتّات معلومات إضافة إلى بتّ تكافؤ لتدقيق التثبيت وبذلك تجيز ١٢٨ مجموعة شيفرية، وإذا لم يضف بتّ التكافؤ الثامن فإنّه من الممكن أن يكون هناك ٢٥٦ مجموعة شيفرية أو رمزيّة.

AML (A Manufacturing Language) IBM developed AML to provide high-level robotic control. This interpretive, interactive programming language has more than 200 English-like commands that allow manufacturing engineers to program an application. AML functions include control of manipulator motions; monitoring of optical and tactile sensors in the gripper; control and monitoring of feeders, fixtures, and other devices; and data communications capabilities.

لُغة صناعية: لقد طورت شركة آي.بي.إم (IBM) لغة صناعيّة لتوفير ضابط أو تحكُّم ذي مستوى عالٍ للروبوت، الإنسان الآلي. تمتلك هذه اللغة البرمجيّة التفاعليّة التأويلية ما يزيد على ٢٠٠ إيعاز أو أمر شبيه باللغة الإنجليزية تتيح لمُهندسي التَّصنيع برمجةَ تطبيقٍ ومعالجتَه. هذا وتشتمل وظائف اللغة الصِّناعية على التحكُّم في حركات المعالجة وفي أجهزة الإحساس البصرية واللمسيَّة الموجودة في المماسك أو القوابض وكذلك ضبط أجهزة التَّلقيم والتَّثبيت أو التركيب وغير ذلك من الأجهزة، كما أن لها أي لهذه اللغة الصناعيَّة قُدرات تواصليَّة للبيانات.



ammeter

ammeter An instrument used to measure electric current in amperes (amps).

أميتر/ مقياسُ التيّار: جهاز لقياس شِدَّة التيّار الكهربائي.

amortization A financial term that, when used in a computer context, usually refers to the periodic allocation or charge of the costs of computer equipment over its useful life.

استهلاكُ الدَّيْن: تخصيصُ مبالغَ دوريّةٍ لإيفاءِ ثَمن الحاسب طول فَتْرة استهلاكه.

ampere A unit of electrical current or rate of flow of electrons. One volt across one ohm (of resistance) causes a current flow of one ampere.

أمبير/ مِقياس التيّار: جهاز لقياس شِدَّة التيّار الكهربائيّ.

amplifier A device capable of putting out an enlargement of the waveform of electric current, voltage, or power of the input.

مُضخِّم، مُكبِّر: جهاز يَستقبل إشارةً داخلةً (على شكل مَوْجات) ويُنتج إشارة مُكبِّرة للتيّار أو الجُهد المقدَّم إليه.

amplifier, buffer An amplifier that has been designed to isolate a preceding circuit from a following circuit.

مُضخِّمٌ حاجزٌ: مُضخِّمٌ يعزلُ دارَتَيْن ويمنعُ التّفاعلات بينهُما.

amplifier, differentiating A specific amplifier in analog computers.

مُضخِّم تفاضُليّ: يُستخدم في الحاسبات القياسيّة.

amplifier, high gain A special voltage amplifier used in analog computers.

مضخِّمُ الكَسْب العالي.

amplifier, power A circuit that amplifies both voltage and current.

مضخِّمُ القُدرة: دائرةٌ كهربيةٌ تضخِّمُ التيّارَ والجُهدَ.

amplifier, sign-reversing An amplifier whose output and input voltage are equal in magnitude but opposite in sign.

مضخِّم عاكسُ الإشارة: يكونُ الجُهد الخارج مساويًا للجُهد الدّاخل ولكنه مُضادّ له.

amplifier, video An electronic circuit that strengthens electronic signals sent through it within a certain amplitude/frequency range.

مضخِّمُ الإشارات المَرْئيّة: دائرةٌ إلكترونيةٌ تُقوّي الإشارات الإلكترونيّة المرسلة خلالَها ضِمْنَ مَجال.

amplify To utilize an input of voltage, current, or power so as to obtain an output of greater magnitude through the relay action of a transducer.

يُضخّم: مُعالَجة تيّار/ جُهد/ قُدرة لإنتاج إخراج أكْبر مِنْ خِلال عَمل المُرحِّل لمُحوِّل الطاقة.

amplitude The size or magnitude of a voltage or current waveform.

سِعَةٌ: مِقدارُ أو مَدى اتّساع مَوْجة الجُهد أو التيّار.

amplitude modulation (AM) A form of modulation where the amplitude of the carrier varies as the amplitude of the original signal.

تَضْمين السِّعة: تَغْيير سِعَة قوّة الإشارة لِمَوْجة حامِلة بناءً على إشارةِ معلومات.

amplitude, pulse The maximum instantaneous value of a pulse.

سِعَةُ الدَّفْع: وهي أكبرُ قيمةٍ آنِيَّةٍ للسِّعة.

analog The representation and measurement of the performance or behaviour of a system by continuously variable physical entities such as current, voltage, rotation or resistance.

قياسيّ، تمثيلي، تَناظُري: تمثيل وقياس وأداء أو سلوك نظام بِواسطة متغيّرات طبيعية متّصلة مثل شدّة التيّار وفرق الجهد، حَركة دوران، مُقاوَمة إلخ.

analog adder A specific amplifier (analog computer) with output voltage that is the weighted sum of the input voltages.

جامع قياسيّ: جِهاز يُعطي مُخرَجًا واحدًا يساوي مَجْموع الجهود الدّاخلة.

analog channel A type of channel on which data transmitted can take any value within the limits of the channel.

قناة قياسيّة: قَناة مِثْل نَقْل الصّوت، تكون فيها البيانات ضِمْن حدود ثابتة خاصّة بالقناة.

analog comparator A device that performs range checking on digital values developed by an analog/digital converter.

مقارِن قياسيّ: جِهاز يَفْحص القِيَم الرّقمية النّاتجة عن مُحوّل قياسيّ رقمي للتأكّد من وقوعها ضِمْن نطاقٍ مُعيَّن.

analog computer A scientific type computer that operates on numbers not represented by their true value but by measurable physical quantities such as the rotation of a shaft, the amount of voltage, the size of a displacement, and so forth.

الحاسِب القياسيّ: حاسِب ذو طابَع علميّ يقوم بمُعالجة الأرقام غَيْر المُمثَّلة بقيمتها الحقيقيّة وإنما بكميّات (مُتغيّرات) طبيعيّة قابلة للقياس (تقوم بِدَوْر النَّظير المُقابِل للكميّات الحِسابيّة) مِثْل دوران ذِراع الإدارة، كميّة الجهد الكهربيّ، حجم الإزاحة وهكذا.

analog data A physical representation of information such that the representation bears an exact relationship to the original information. For example, the electrical signals on a telephone channel are analog data representation of the original voice data.

بيانات قياسيّة: تمثيل ماديّ للمعلومات بحيث يعطي التَّمثيل نفس النِّسبة للبيانات الأصليّة. مثال ذلك تُعتَبر الإشارات الكهربية في خطّ التّلفون تمثيل بيانات قياسيّة لبيانات الصّوت الأصليّة.

analog device A device that represents numbers as physical quantities; e.g. by lengths as in a slide rule, or by voltage currents as in an analog computer.

جِهاز قياسيّ: جهاز يمثِّل الأرقام بكميّات طبيعيّة، مِثْل الأطوال في المِسطرة الحاسِبة أو تيّارات الجُهد في الحاسب القياسيّ.

analog digital converter system This is a system that performs fast, real-time data conversions between analog and digital computers.

نظامُ التّحويل القياسيّ الرّقمي: نظامٌ يقومُ بتَحويل البيانات بينَ الحاسبات القياسيّة والرّقمية.

analog divider Made up of two analog units to perform analog division.

المُقسّم القياسيّ: مكوَّن من وحدتين قياسيّتَين لإنجاز القِسمة التّناظريّة.

analog input expander A unit that permits an analog input system to be configured around the data adapter unit.

مُوسّع المُعطيات القياسيّة: وحدة تَسْمح لنظام إدخال قياسيّ بأن يُشكِّل حَوْل وحدة تكييف البيانات.

analog integration A process performed in an analog computer by means of an operational amplifier with a capacitor instead of a resistor in the feedback loop.

التّكامل القياسيّ: عمليّة يَتِمُّ إنجازها قياسيًّا باستخدام مُضخِّم عمليّ ومُكثِّف (بدلًا من المُقاوم) في حَلْقة التّغذية المرتدّة.

analog interrupt mode An analog computer's being in the «hold» mode, also called the «freeze» or «interrupt» mode. All computing is stopped, and the values of the variables are frozen (held where they are).

حالةُ القَطْع القياسيّة: تَوقُّفُ عمليّات الحاسب القياسيّ (مؤقّتًا) وتجميدُ قِيَم المُتغيّرات على حالها وَقْتَ القَطْع.

analog line driver (ALD) A device in an analog computer (a power amplifier).

مُنظِّم الخطّ القياسيّ: مُضخِّم قوّة في الحاسب القياسيّ.

analog multiplexor A device used to provide low-level differential switching of analog input signals. High-level signals can also be handled.

مُضاعِف الإرسال القياسيّ: جهاز يُستخدم لتوفير تحويل تفاضليّ ذي مستوًى منخفض لإشارات إدخال قياسيّة.

analog multiplier An analog device that develops an analog product (result of multiplying).

الضّارِبة القياسيّة: جِهاز يقوم بعمليّة الضَّرب ضِمْن نظام قياسيّ.

analog network An arrangement of circuits representing physical values to express mathematical relationships through electric or electronic means.

شبكة قياسيّة: ترتيب عِدّة دارات تُمثِّل قِيَمًا طبيعيّة للتّعبير عن علاقات رياضيّة باستخدام الوسائل الكهربائيّة أو الإلكترونيّة.

analog representation A representation having discrete values but continuously variable.

مُتجانِس/ قياسيّ: تمثيلٌ يتغيّر بِاستمرارٍ رَغْم احتوائه على قِيَمٍ مُنفصِلة.

analog scaling The process of restricting the variable in an analog computer so as not to exceed the prescribed limits of the machine.

data or statistical data may be automatically recorded.

وَضع حالة التّحليل: التّسجيلُ التّلقائيّ للبيانات الإحصائيّة أو بيانات فَحْص البرامج خلال تشغيل الكمبيوتر .

analysis, network load A listing of characteristics such as volumes of documents, frequency of processing, and a special time requirement in a station-to-station message sending environment.

تحليل حِمْل شَبَكَة: قائمة خصائص مثل أحجام المُستندات، عَدد مرّات المُعالجة ومتطلّب الزّمن الخاصّ ببيئة إرسال الرّسائل من محطّةٍ إلى أُخرى.

analysis, numerical The study of methods that may be used to obtain solutions to mathematical problems and of the potential errors in such solutions.

تَحليل حِسابي: وهو البحث في طُرق الحصول على حُلول المشاكل الحسابيّة والأخطاء المُحتَملة في هذه الحُلول.

analysis, operations The scientific approach to solving operational problems (such as linear programming, PERT, statistical theory, etc.).

تحليلُ العمليات: الطريقةُ العلمية لحلّ المشاكل العمليّة.

analysis phase The front-end phase or phases of the systems development life cycle prior to physical design.

مرحلةُ تحليل النّظام: أوّل مراحل تطوير النّظام وهدفُها تحديدُ الأهداف والاحتياجات.

analysis, procedure An analysis of a business activity to determine precisely what must be accomplished and how.

تَحليل الإجراءات: تحليل نَشاط عَمل لتَحديد الأهداف وكيفيّة تحقيقها بشكل دقيق.

analysis process The process of identifying and examining problems associated with the entire systems development effort.

عمليّة التّحليل: عمليّة تَعريف وفَحْص المشاكل المُتعلّقة بمجهود تطوُّر النُّظم بكاملها.

analysis, sensitivity Investigation of

يُحلّل: عمليّة تحليل الكيانات بواسطة مميّزاتها الخاصّة.

analysis (ANSI) The methodical investigation of a problem and the separation of the problem into smaller related units for further detailed study.

تَحليل: البَحْث المنظَّم في مُشكلة وتَجْزئتها إلى وحدات أصْغر مُرتبطة ببعضها حتى يُمكن دراستها بالتّفصيل فيما بَعْد. أو دراسة وبحث المشكلة بطريقة مُنظَّمة ومنطقيّة قَبْل تَلقينها للحاسِب.

analysis area An area of main storage in which data that is required to monitor or debug programs is written.

مِنطقةُ التّحليل: جزءٌ من الذّاكرة الرّئيسة تُخزنُ فيها بياناتُ مُراقبة وتصحيح البرامج.

analysis, block A block of computer storage in which testing or statistical data is stored.

مجموعةُ/ كتلةُ التّحليل: جزءٌ من مخزن الكمبيوتر تُخزنُ به بياناتٌ إحصائيّةٌ وبياناتٌ للفَحْص.

analysis, contour A reading technique in optical character recognition (OCR) used for handwritten material because of the nonstandardized appearance of the input.

التّحليل الكِفافيّ/ المُحيطيّ: أُسلوبُ قراءةٍ في نُظم تعريف الحروف البصرية يُستخدمُ لقراءةِ الخطوط المكتوبة باليَد.

analysis, dynamic The study of effects on controlled variables in a control system with disturbance inputs.

التّحليلُ الدّيناميكي: دراسةُ مؤثراتٍ على متغيّرات نظام تَحكُّم ذي ادخالات مُضطربة.

analysis, file A study of data file characteristics.

تحليل الملفّ: دراسة خصائص ملفّ بيانات.

analysis, logic The analysis used to determine what specific steps are required to produce the desired computer output.

التّحليلُ المنطقيّ: تحديدُ الخطوات المنطقيّة التّسلسلية للوصول إلى نتيجةٍ معيّنةٍ.

analysis mode A mode of computer operation in which program testing

الميزانُ القياسيّ: عمليّةُ تحديد المُتغيّرات في الحاسِب القياسيّ ضِمْنَ حُدود الآلة.

analog start control A push button to start a problem on an analog device.

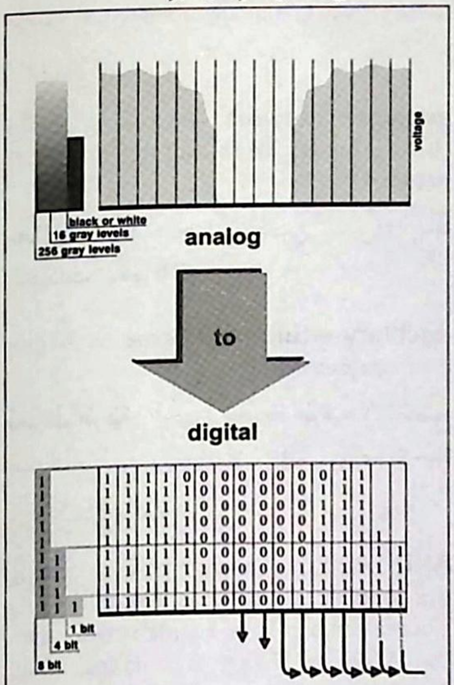
تحكُّمُ البَدْءِ القياسيّ: مفتاحُ بِداية التّحكُّم والتّشغيل في الحاسب القياسيّ.

analog stop control This control ends processing in an analog device and permits the final value to be read.

تحكُّمُ التّوقف القياسيّ: لِوَقْف العمليّات الحسابيّة وقراءة النّتائج النهائية.

analog-to-digital conversion The process of converting analog signals from a voltage level to digital information using an analog digital converter (ADC).

التّحويل القياسيّ الرّقمي: تحويلُ الإشارات القياسيّة إلى معلوماتٍ رقميةٍ.



analog-to-digital convertor

analog-to-digital convertor (ADC) The device that changes electrical analog voltages into digital values for acceptance in a digital processor's memory.

المُحوّل القياسيّ الرَّقمي: جهاز يُحوّل الفلطيّات الكهربيّة القياسيّة إلى قِيَم رقميّة لقَبولها في ذاكرة مُعالِج رَقميّ.

analyse The process of analysing entities by their specific characteristics.

the degree to which the behavior of a system is affected by a change in the value of some (explicit or implicit) parameter or variable, or by a combination of changes.

تحليل الحساسيّة: استقصاء الدّرجة التي عندها يتأثر سُلوك (أو عمل) نظام بإحداث تغيير (صريح أو ضِمْني) في قيمة وسيط أو متغيّر مُعيَّن أو عن طريق جَمْع البدائل.

analysis, statistical A technique that uses mathematical means and computer capability to handle a wide variety of business and scientific problems when large amounts of data must be evaluated and analyzed.

التّحليل الإحصائيّ: أسلوب يَستخدم الوسائل الرّياضية وقدرة الحاسِب الآليّ لمُعالجة كميّات كبيرة من المسائل العلميّة والتجاريّة المطلوب تَقويمها وتَحليلها.

analysis, stroke A method of analysis used in character recognition.

تَحليلُ الخطّ: طريقةٌ تُستخدمُ للتّعرف على الحُروف بتحليل أشكالها.

analysis, systems The study of an activity, procedure, method, or any such element to determine what should be accomplished and how.

تَحليل النُّظم: دراسة نظام مُعيَّن لتحديد الأهداف وكيفيّة تحقيقها.

analysis, variance A statistical estimate of probabilities (by comparing variances).

تَحليل الفَرق: تقديرٌ إحصائيّ للاحتمالات.

analyst A person who is skilled and trained to define and analyze problems and design solutions that may be implemented by a computer.

مُحلِّل: الشّخص المُختصّ بِعَمل أنشطة التّحليل كمحلّل النُّظم.

analyst, programmer A person who is skilled in computer programming and problem definition and solution.

المُحلّل المُبرمِج: الخبيرُ بالبَرْمجة وتحديد المَشاكل وحلولها.

analyst, system A person who designs information handling systems which will be implemented in part on a computer.

محلّل النُّظم: الشّخص الذي يصمِّم طريقة تناوُل وتشغيل المعلومات التي سيتمّ إعدادها على الجِهاز الحاسِب.

analytical engine A general-purpose computer conceived by Charles Babbage in 1833.

آلةٌ تحليليّةٌ: وهي آلةٌ حاسبةٌ قديمةٌ اخترَعَها شارل باباج سنة ١٨٣٣م.

analytical statistics Used to draw statistical interferences about characteristics of a «universe» of data from a sample.

إحصاء تحليليّ: يُستخدم لِرَسْم صورة إحصائيّة عن خصائص مجموعة من البيانات بتحليل عيِّنة منها.

analytic relationship The relationship that exists between concepts and their corresponding terms, by their definition and inherent scope of meaning.

علاقة تحليليّة: العلاقة القائمة بين مَفاهيم وتعبيراتها المُماثلة، بواسطة تعريفها ومجال المعنى المُلازم.

analyzer A computer routine used to analyse a computer program by summarizing instruction references to storage and tracing sequences of branches.

البَرنامج المحلِّل: برنامج يحلِّل برنامجًا آخر حَيْث يلخِّص مراجع التّعليمات إلى الذّاكرة ويبحث تَسلسُل الفُروع.

analyzer, differential A computer used to solve many types of differential equations (usually an analog computer).

مُحلِّلٌ تفاضليّ: وهو حاسبةٌ متماثلةٌ كانت تُستعملُ أوّلًا في حلِّ المعادلات التفاضليّة.

analyzer, digital differential (DDA) A specific incremental differential analyzer, generally electronic. (See *analyzer, differential*).

مُحلِّلٌ تفاضليٌ حسابيٌ.



system analyst

analyzer, logic Logic analyzers take a digital picture of the data presented on several parallel data-bus lines, and store it in a semiconductor memory for later analysis. When the input levels rise or fall through present input thresholds, the data is recognized as ones or zeros and stored in memory cells. Memory contents can be accessed later and converted to oscilloscope displays for convenient analysis.

مُحلِّل منطقي: المحلِّلات المنطقيَّة تأخذ شكل صورة رقمية للبيانات المعروضة على عدة خطوط نقل بيانات متوازية وخزنها في ذاكرة شبه موصلة لإجراء تحليل لها فيما بعد. وعندما ترتفع مستويات المُدخلات أو تنخفض مُدْخلات محدَّدة مسبقًا فإن البيانات تُميَّز كأرقام أحادية أو كأصفار وتُخزن في خلايا الذاكرة. إن محتويات الذاكرة يمكن الوصول إليها لاحقًا وتحويلها إلى عروض مِرْسمة تذبذبات (أوسيلسكوب) لتحليل ملائم ومُريح.

analyzer, network An analog device that is used to simulate electrical networks.

محلِّلُ الشَّبكة: جهازٌ قياسيّ يمثِّلُ/ يقلِّدُ الشّبكات الكهربائيّة.

ancillary equipment Same as *peripheral equipment*.

مُعدّاتٌ طرفيّةٌ: أجهزةٌ محيطةٌ طرفيةٌ لا تخضعُ للتحكّم المباشر والرقابة المستمرّة لوحدة التّشغيل المركزي.

AND (ANSI) A logic operator having the property that if P is a statement, Q is a statement, R is a statement..., then the AND of P, Q, R,.. is true if all statements are true, false if any statement is false.

«و»: معاملٌ منطقيٌ يحدّدُ العلاقةَ المنطقيّة بين كميّاتٍ داخلةٍ وكمية واحدة خارجة على النّحو التّالي:

١- تصبح الكميّةُ الخارجةُ كميةً موجبةً (معيّنة) إذا كانتْ كلُّ كميّةٍ من الكميات الداخلة، كلا على حدة، كمية موجبة (معينة).

٢- تصبحُ الكميّةُ الخارجةُ صفرًا إذا كانت إحدى الكميّات الداخلة (كميّة واحدة أو أكثر) صِفْرًا.

AND circuit Synonymous with *«AND element»*.

دارةُ المعيّةِ (و): دارةُ «و» المنطقيّة وهي دارةٌ تطبِّقُ مدلولَ عمليّة المعيّة.

AND element A logic element operating with binary digits which provides one output signal from two input signals. (See AND gate).

عُنصر «و» المَنْطقي: مرادِف لِدارة «و» المنطقية.

AND gate A circuit with multiple inputs that will function only when signals are present at all points.

بوّابة «و» المنطقيّة: يُمكن أن يكون لها أكثر من مُدْخل. تعمل دائرة هذه البوّابة إذا تواجد على جميع مداخلها نَبَضات كهربائية.

AND operation A logical operation applied to two operands which will produce a result depending on the bit patterns of the operands and according to the following rules for each bit position.

عمليّة «و» المنطقيّة: عمليّة منطقيّة تُستخدم على مُعامِلَيْن يَعتمد ناتجهما على أنماط البتّات فيهما كما هو مبيَّن في الجدول التالي:

Operands		Result	نتيجة	معاملات	
p	q	r			
1	0	0	٠	١	٠
1	1	1	١	١	١
0	1	0	٠	٠	١
0	0	0	٠	٠	٠

angstrom A unit of wavelength.

وحدة أَنْجِسترُوم: وحدة قياس أطوال المَوْجات.

annex memory see *Buffer*.

ذاكرة فاصلة.

annex storage Same as *associative storage*.

التّخزين المُلحَق أو الارتباطيّ.

annotate To include explanations or descriptions of portions of programs; to add information or data to clarify relations, significance or priorities.

يُعلِّق، يَشْرح، يَحْشو: يضمِّن شُروحات أو أوصاف أقسام البرامج، يضيف معلومات أو بيانات لتوضيح العلاقات، الأهمية أو الأفضليّات.

annotation A note added by way of comment or explanation.

تَعليق: ملاحظة تُضاف بطريقة تَعْليق أو شَرْح.

annotation symbol A flowcharting symbol used to add messages or notes to a flowchart.

رَمْز تعليق أو شرح: رمز بيانيّ يُستخدم لإِضافة رسائل أو ملاحظات إلى مُخطَّط انسيابي.

annunciator An electrically controlled signaling apparatus for indicating which of connecting lines is calling.

المُبلِّغ/ المُعلِنُ: جهازٌ مُؤشِّر مُتحكَّمٌ به كهربائيًا يدلُّ على أيٍّ من الخطوط الموصولة هو المُنادي.

ANSCII *(American National Standard Code for Information Interchange. x3.4. 1968)* The standard code that assigns specific bit patterns to each sign, symbol, letter, or number. The coded character consists of 7-bit characters (8 bits including parity check).

الشِّيفرة القياسيّة الوطنيّة الأمريكيّة لتبادُل المعلومات: الشِّيفرة المعيارية لتمثيل الحُروف والرُّموز بالأرقام الثُّنائية.

ANSI See *American National Standards Institute*.

المعهدُ الوطنيُّ الأمريكيُّ للقياسات المعياريّة.

answer back, voice (VAB) A prerecorded voice response to a telephone-type terminal that is linked to a computer.

الجواب الصّوتي، الردّ الصّوتي: استجابة صوتيّة مسجَّلة.

Antecedent-driven Systems With antecedent-driven (forward-chaining) systems, program execution consists solely of a continuous sequence of cycles terminating when the action of a rule dictates a halt. At each cycle, the system scans the antecedents and determines all rules with antecedents that are satisfied by the contents of the database. If there is more than one such rule, one rule is selected by means of a conflict resolution strategy. All actions are then performed associated with the selected rule, and the database is changed accordingly.

أنظمة السّوابق المُدارة: إن تنفيذ البرامج مع أنظمة التّسلسل المتصاعد يشتمل على سلسلة مستمرة أو متعاقبة من الدّورات التي تنتهي عندما يأمر عمل القانون بالتوقُّف. يمسح النظام السّوابق عند كل دورة ويقرر جميع القوانين مع السّوابق التي تنفِّذ شروط قاعدة البيانات. وإذا كان هناك أكثر من قانون فإنه يُنتخب واحد على أساس استراتيجية تحديد الازدحام. وبذلك فإن جميع الأعمال تنفَّذ بالارتباط مع قانون مُنتخب وتتغير عندئذ قاعدة البيانات تبعًا لذلك.

antenna A metallic device used for radiating or receiving radio waves.

أنتينا/ هوائيّ: جهاز معدنيّ يُستخدم لإرسال أو استقبال الموجات اللاسلكيّة.

anticipatory buffering The technique of storing data in a buffer before it is needed. It is the normal procedure when using a queued access method.

تقنية تخزين انتقالي توقُّعيّ: تقنية تخزين بيانات في مخزن انتقالي قبل احتياجها وهو الإجراء العادي عند استعمال طريقة الوصول حسب صفِّ الانتظار.

anticipatory loading An automatic storage management discipline that loads modules into memory before they actually are invoked, based on knowledge of the hierarchy of modules in the system.

شَحْن أو تحميل استباقيّ: مبدأ إدارة التّخزين الآلي الذي يحمِّل الوحدات إلى الذاكرة قَبْل طلبها فعليًّا من قِبَل أحد البرامج مبنيًّا على معرفة مُسبقة بالشّكل الهَرَميّ للوحدات في النّظام.

anticipatory staging Blocks of data are moved from one storage device to another device with a shorter access time, in anticipation of their being needed by the computer programs. This is to be contrasted with *demand staging* in which the blocks of data are moved when programs request them, not before.

التّجميع التوقُّعيّ: نَقْل كُتل من البيانات من وحدة تخزين إلى أخرى ذاتِ زمنٍ وصولٍ أقْصر تحسُّبًا لِطَلبها مِنْ قِبَل برنامج. ويختلف هذا الأسلوب عن التّجميع عند الطَّلب حيث يَتِمّ نقل البيانات عند طلبها من البرنامج.

anticoincidence element A logic

element operating with binary digits which provides one output signal from two input signals.

عُنصر غير مُتطابِق: عُنصر منطقيّ يَعمل مع الأرقام الثُّنائية التي تعطي إشارة إخراجٍ واحدة من إشارتَيْ إدخال.

anticoincidence gate Same as *gate, exclusive OR*. (See *gates*).

بوّابة غَير مُتطابِقة: نَفْس بوّابة «أو» المَقْصورة.

anticoincidence unit A binary logic coincidence circuit for completing the logic operation of exclusive OR; i.e., the result is true when A is true and B is false or when A is false and B is true, and the result is false when A and B are both true or when both are false.

وحدة عكس التّطابُق: دارة منطقيّة تطابقية تعمل بالأرقام الثُّنائية لإتمام عملية «أو» المقصورة أي أنها تصل بين افتراضين «أ»، «ب» قد يكون أيٌّ منهما إمّا صحيحًا أو خاطئًا لينتج عن هذين الافتراضين افتراض جديد. مثلاً تكون النتيجة (أي الافتراض الجديد) صحيحة عندما تكون «أ» صحيحة، «ب» خاطئة أو عندما تكون «ب» صحيحة، «أ» خاطئة، وتكون النتيجة (أي الافتراض الجديد) خاطئة عندما يكون كلا الافتراضين «أ»، «ب» صحيحين أو يكون كلاهما خاطئين.

aperture An opening or open space; refers to a type of card.

فُتحة: فُتْحة أو مكان مَفْتوح يُشير إلى نَوْع من البِطاقة.

aperture card A card with an opening containing microfilm.

بِطاقةٌ ذاتُ فُتحةٍ: تحتوي على فيلمٍ صَغيرٍ.

aperture plate A small part of a piece of ferromagnetic material constituting a magnetic cell.

صَفيحة الفُتْحة: جزءٌ صغيرٌ من قطعةٍ معدنيّةٍ حديديةٍ مُمغنَطةٍ تكوِّنُ خليةً مغناطيسيةً.

aperture time The time required to make a measurement or conversion with an A/D converter.

زمن التّحويل أو القياس: المدة المطلوبة لإجراء عملية قياس أو تحويل بواسطة محوِّل قياسي - رقمي. يمكن اعتبار هذه الفترة الزمنية وقتًا مجهولًا أو نطاقًا مشكوكًا فيه.

APL *A programming language*. A problem-solving language designed for use at remote terminals. It offers special capabilities for handling arrays and for performing mathematical functions.

إي. ب. إلْ: إحدى لُغات البَرْمجة المتطوِّرة المُصمَّمة للاستخدام في المحطات الطرفيّة البعيدة. وتتميَّز بقُدرات خاصّة لمُعالجة المَصْفوفات وحلّ الدالاّت الرّياضيّة.

Apple II A popular microcomputer system manufactured by Apple Computer, Inc. See *microcomputer*.

أَبِل ٢: نظام كمبيوتر دقيق وشعبيّ مَصنوع من قِبَل «أَبِل كمبيوتر».

appliance computer Those types of systems that can be attached or embedded within various appliances for control purposes; or those systems that control a variety of automatic functions usually to operate home-oriented or special environmental tasks.

كمبيوتر تطبيقي: تلك الأنواع من الأنظمة التي يمكن أن ترفق أو تصبح جزءًا من أنواع متعددة من الأدوات لأغراض التحكم، أو تلك الأنظمة التي تضبط وظائف آلية متعددة تقوم بأعمال منزلية أو بمهمات بيئية خاصة.

application A specific system or procedure processed by a computer such as hire-purchase accounting, payroll processing, stock control, order processing, nominal ledger updating, etc.

تطبيق: نظام خاصّ أو إجراء مُعالِج بواسطة الكمبيوتر مِثل محاسبة الاستئجار والشراء، مُعالجة الرّواتب، مراقَبة البضائع، مُعالجة الطلبات، تحديث الأُستاذ العامّ وغيرها.

application, business Data processing applications such as inventory, sales, purchasing, payroll, etc. (contrasted with *scientific applications*).

تطبيق تجاريّ: تطبيقات مُعالَجة البيانات مِثل الجَرْد والمبيعات والمُشتريّات والرّواتب وغيرها.

application, computer A problem or job to be solved or accomplished on a computer.

تَطبيق على الكمبيوتر: حَلّ أو إنجاز وظيفة أو مُشكلة على الكمبيوتر.

application enabler

مُمَكِّنةُ تَطبيق

application equation An equation which defines the desired operation of systems elements for a given problem.

معادَلة تطبيق: معادَلة تعيِّن العملية المرغوبة لعناصر أو فقرات أنظمة خاصّة بمسألة أو معالجة معيَّنة.

application, inquiry A computer application that involves the interrogation of stored information.

تطبيق استعلاميّ: تَطبيق على الكمبيوتر يتضمَّن استعراض بيانات مَخْزونة.

application instruction The technique of processing individual transactions on micro-and mini-computers in an interactive conversational mode. Also referred to as *transaction-driven processing*.

التّعليماتُ التّطبيقيةُ: طريقةُ مُعالجة المُعاملات الفَردية بعدَ إدخالها مُباشرةً على الحاسِب.

application package A set of programs, usually developed by a computer manufacturer or a computer program supplier, that can respond efficiently to a wide variety of requirements within a basic type of application. For example, a payroll package can efficiently handle many kinds of payrolls for many different kinds of companies.

حُزمة برامج تطبيقيّة: مَجموعة برامج جاهزة ومُعدَّة للاستعمال على الحاسب الآليّ ويُمكن أن تَستجيب بكفاءة لمُتطلَّبات متنوِّعة ضِمْن نوع مُعيَّن من التّطبيقات مثال ذلك: حُزمة برامج الرّواتب يُمكنها مُعالَجة عدَّة أنواع من نُظُم الرّواتب لشركات مُختلفة.

Application-oriented Data Data stored in a form that is convenient for use in an application program.

بيانات تطبيقيّة: بيانات مخزونة بشكل يصلح للاستعمال في برنامج تطبيقي.

Application-oriented Data Base A data base containing application oriented data.

قاعدة بيانات تطبيقية: قاعدة بيانات تحتوي على بيانات تطبيقية.

application program A program which performs a user function. Con-

trast with *systems programmer*.

برنامج تَطبيقيّ: برنامج يُنفِّذ وظيفة لمُستخدِم الجهاز (مثل طباعة تقرير، عَرْض معلومات، تحديث ملفّ بيانات إلخ).

application programmer A person who writes and maintains application programs.

مُبرمِج تطبيقي: شخص يكتب ويصون برامج تطبيقية (شخص يقوم بكتابة برامج لحل المسائل الخاصّة بالتطبيقات المختلفة).

application, real-time Access of computer information in a real-time environment.

تطبيقُ الزّمن الحقيقيّ.

application, scientific A computer application or solution to a scientific problem (as opposed to *commercial or business applications*).

تَطبيق علميّ: استخدام الكمبيوتر في حلّ المسائل العلميّة.

application, slave A computer application in which two computers perform the same functions at the same time and if any malfunction occurs in one computer, the other (the slave) takes over.

التّطبيق المُوالي: جهازا كمبيوتر يَقومان بِنَفْس العَمل آنيًّا. وفي حالة توقُّف أحدهما يستمرُّ الآخرُ (الاحتياطيُّ) بالعَمل.

application software Programs written to facilitate the computerization of manual systems. Such software includes: Accounting, payroll, inventory, banking operations, etc.

برامجيّات تطبيقية: برامج مكتوبة لتسهيل برمجة (مَكْننة) النُّظم اليدوية. تشتمل مثل هذه البرامجيّات على المحاسبة، كشف الرواتب بيان الجرد، العمليات المصرفية، إلخ.

applications programming The preparation of programs for application to specific problems in order to find solutions. Contrast with *systems programming*.

بَرْمَجة تطبيقيَّة: إعداد برامج للتَّطبيق من أجل ايجاد حُلول لمشاكل مُعيَّنة. عكس بَرْمجة نُظم التَّشغيل.

applications study The process of determining the methods and procedures for using a computer to solve specific problems.

دراسةُ التّطبيقات: عمليّةُ تحديد الطّرق والإجراءات لاستخدام الكمبيوتر في حلّ مشاكل معيّنةٍ.

application, stand-by An application in which two or more computers are used in one system and, as in the case of an inquiry system, all are available for immediate activation and action in case of failure of one of them.

التّطبيقُ المُستعدُّ/ المتحضِّرُ: وجودُ أكثر من جهاز كمبيوتر في نفس النّظام. في حالة تعطُّل أحدها يَنْشطُ آخرُ ليحلَّ محلَّه ويستمرّ في العَمل دون انقطاع.

application support package Application support packages assist user in: (1) evaluating the operation of the microcomputer family or part in an actual application, (2) reducing the engineering time and development costs required in developing and constructing prototypes, (3) comparing the software and firmware programs of the user's system, (4) reducing the time required to evaluate and debug system hardware, software and firmware, and (5) providing a working model of the user's system.

برامج مُساندة التَّطبيقات: تساعد حزمة البرامج هذه المستخدمين في: ١- تقييم عمل أجزاء عائلة الميكروكمبيوتر في تطبيق فعلي. ٢- تخفيض وقت الهندسة اللازمة لتطوير وبناء أنظمة النماذج الأصلية أو الأوليّة باستخدام أجزاء عائلة الميكروكمبيوتر. ٣- مقارنة البرامج المبنيَّة والبرامجيات لنظام المُستخدم. ٤- تقليل الوقت المطلوب للتقييم ولأجهزة برنامج التَّصويب وكذلك للبرامجيات والبرامج المبنية وأخيرًا. ٥- تقديم نموذج عملي لنظام المُستخدِم.

application system A system designed to perform a particular task. A term used to distinguish a user's system from the various compiling systems and systems management software, with which an application will coexist within the computer.

النّظام التّطبيقي: نظام مُصمَّم لتنفيذ وظيفة مُعيَّنة. ويُستخدَم هذا المصطلَح لتمييز النّظام التّطبيقي المُستخدَم عَنْ نُظم التَّرجمة وإدارة البَرامج المبيَّنة داخل نظام التَّشغيل الكُليّ في الكمبيوتر.

applied research Research performed with financial or other reward as primary objective.

البَحْث التَّطبيقي: بحثٌ يتِمّ إنجازُه بِهَدَف رئيسٍ ماليّ أو مُجْزٍ.

appreciation course An elementary training course.

بَرنامج تدريبيّ مَبدئيّ.

approach An arrangement of events to accomplish a goal (same as *method*).

طريقةٌ: وسيلةُ الوصول للهَدَف.

approach, brute force To try to undertake with existing equipment a mass of problems that don't use precise computation or logical manipulation.

طريقةُ القوّة العنيفة: استخدامُ المُعدّات الحاليّة لحلّ مشاكل متعدّدةٍ لا تعتمدُ على حساباتٍ دقيقةٍ أو مَنْطقيةٍ.

approach, heuristic A trial-and-error method of problem solving.

طريقةُ التّوجيه: طريقةُ حلّ المشاكل بالمُحاولة والخَطأ.

approach, systems Solving a problem from the «big picture» vantage point, not solving a bunch of little problems and then trying to put them all together.

دراسةٌ إجماليّةٌ/ نظاميّةٌ: حلُّ مشكلةٍ من الوجهة الإجماليّة وليس تجزئتها إلى مشاكل صغيرةٍ وإيجادُ حلولٍ لها ثمّ جمعُها.

approximation A number that is not exact, but has been rounded off to a prescribed decimal place. An approximation of π is 3.14.

التّقريب: عَدد غَيْر صحيح تمامًا ولكنّه مُقرَّب إلى رقم عشريّ مُحدَّد.

APT See *automatic programming tool*.

أداةُ البرنامج الأتوماتيكيّ.

AQL (acceptable quality level test) The level is usually of some percentage, say 1%. If more than 1% of various parts fail, the entire lot fails to meet the acceptable quality level and is rejected.

اختيار فَحص مُستوى النّوعية المقبولة: يَتِمّ تَحديد نسبة مئويّة مُعيّنة؛ إذا تعدّتها نِسبة الخطأ في أجزاء مُتعدّدة فإنّه يَتِمّ رفض المجموعة كلّها.

Arabic numerals, common base 10 numbers.

الأرقام العربيّة: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Arabisation The process of adapting a basically Latin-only computer system to handle Arabic data. It involves the adaptation of the hardware: keyboard, screen and printer to input and output Arabic characters, and the software: sorting, contexual analysis, task skill, etc.

تعريب: عملية تهيئة نظام كمبيوتر يعمل بالرُّموز اللاتينية بصفة أساسيَّة لمعالجة بيانات باللغة العربيَّة وتشتمل هذه العملية على (١) تحوير الجهاز: لوحة المفاتيح، الشاشة والطابعة لإدخال وإخراج الرُّموز العربية (٢) والبرمجيَّات: التصنيف، التحليل النَّصي وتَقانة العمل، إلخ.

arbitrarily sectioned file A file which has been organized in a simple manner to allow for the addition and removal of sections automatically.

ملفّ مُجزَّأ اختياريًّا (عشوائيًّا): ملفّ مُنظَّم بطريقة بسيطة تَسمح بإضافة أو حذف أجزاء مِنْه أتوماتيكيًّا.

arbitrary access Equal access time to all computer memory locations.

زمنُ الوُصول المُتعادِل: إلى جميع مواقع التّخزين في ذاكرة الحاسب.

arbitrary sequence computer A computer in which each instruction determines explicitly the location of the next instruction to be executed.

جهاز حاسب ذو تَعليمات متعاقبة: كمبيوتر تُحدِّد كلّ تعليمة فيه مَوْقع التعليمة التّالية اللازم تنفيذها.

architecture The design of a computer to attain specific criteria or objectives such as processing speed, memory capacity or the ability to process several programs concurrently. The architecture of the machine relates to the way in which hardware and software are constructed to achieve the objectives of the design.

بُنية/ بناء الحاسب الآليّ: تصميم الكمبيوتر للوصول إلى معايير أو أهداف مُحدَّدة مِثل سرعة المُعالَجة، سِعة الذّاكرة أو القُدرة على مُعالجة برامج مُتعدِّدة آنيًّا. وترتبط بُنية الآلة بطريقة إنشاء الأجهزة والبرامج للوُصول لِتحقيق أهداف التَّصميم.

archive (1) A storage location or storage medium for data which is seldom used but which is to be preserved for a long period. (2) to move data from an active storage medium to an archive.

محفوظات، حفظ: ١- موقع أو وسط تخزين البيانات التي قلَّما تُستعمل ولكن يجب الاحتفاظ بها لمدَّة طويلة. ٢- نقل البيانات من وَسط تخزين نشيط إلى المحفوظات.

archived file A file which has been stored on some backing medium (e.g. magnetic tape) and not held permanently on-line to the main store.

ملفّ الأرشيف: ملفّ لحفظ البيانات القديمة نسبيًّا مخزونةً على وَسَط تَخْزين خارجيّ (شَريط مُمغنَط) غَيْر مُرتبِط مُباشرةً بالذّاكرة الرّئيسة.

archive storage (1) The storage locations used for archives. (2) The process of moving data into an archive.

مخزن محفوظات، تخزين محفوظات: ١- مواقع التَّخزين المستعملة للمحفوظات. ٢- عمليَّة نقل البيانات إلى المحفوظات.

area In data processing, a part of a computer storage set aside for specific purposes.

مِنطقة ذاكريّة ـ مخصَّصة لغَرضٍ مُعيَّنٍ.

area, analysis An area of main storage in which data that is required to monitor or debug programs are written.

مِنطقةُ التحليل: في الذّاكرة الرئيسة وتحتوي على بيانات فَحْص ومراقبة البرامج.

area, common storage A specified common area in computer storage referenced by Fortran and other programs.

مِنطقة التَّخزين العامّ: يُمكن الرّجوع إليها من جميع البرامج.

area, constant An area of main storage set aside for the storage of a value that remains constant («constant» means doesn't change).

مِنطقة الثّوابت: مِنطقة ذاكريّة لقيمةٍ ثابتة.

area, contact The surface in common between two (electrical) conductors, a connector and a conductor, or two connectors across which electricity flows.

منطقة التلامس: السطح المشترك بين موصلين (كهربيين)، أو رابط وموصل أو رابِطين تنساب من خلالهما الكهرباء.

area, fixed (FX) A specific area on magnetic disk where data files (or computer programs) may be stored and protected.

المِنطقةُ الثابتة: على الأُسطوانة المُمغنَطة تحفظُ ملفَّات البيانات والبرامج.

area, input A specified section of computer storage reserved for receiving data that comes into the computer.

مِنطقة الإدخال: منطقةُ أو مساحةُ التلقين. منطقةُ التّخزين في الذاكرة الدّاخلية التّابعة لوحْدة التّشغيل المركزيّة والمخَصَّصة لاستقبال المَعلومات الدّاخلة من أجهزة التّلقين.

area, input/output A specified section of computer storage reserved for data that comes into the computer or goes out of the computer (to and from input/output devices).

مِنطقة الإدخال والإخراج: مِنطقة ذاكريّة لتخزين المعلومات أثناءَ حركتها بَيْن الذّاكرة الرّئيسة وأجهزة الإدخال والإخراج.

area, instruction A part of computer storage where program instructions are stored.

مِنطقة التّعليمات: المِنطقة الذّاكريّة المُخصَّصة لتخزين تعليمات البرامج.

area masks, weighted A set of characters (in character recognition) that theoretically render all input specimens unique, regardless of size or style.

أقْنِعة المِنطقة المُثقَلة: مَجموعة حُروف (في نُظم التَّعرف على الحُروف) تُستخدم نظريًّا لتحويل عيّنات الحُروف الدّاخلة المقروءة إلى أشكالها الأصليّة مهما كان حَجْمها أو شَكْلها.

area, output A specified section of computer storage reserved for data that goes out of a computer (to a printer, tape drives, or other devices).

منطقةُ الإخراج: منطقةُ التَّخزين المخصَّصة للمعلومات الخارجة مِنَ الحاسب.

major parts of a computer. Often, the ALU is considered a part of the central processing unit of a computer.

الوحدة الحسابيّة المَنْطقية: المِنطقة الذّاكرية التي تجري فيها العمليّات الحسابية والعمليات المنطقيّة والعمليّات المتعلّقة بهما. وتُعتبر جزءًا من وحدة المُعالَجة المركزيّة في الجهاز الحاسب.

arithmetic, multiprecision A computer arithmetic in which two or more forms of computer words may be used to represent each number.

الحساب المضاعَف الدِّقة: شكل من الحساب البَرمجيّ حيث يَتِمّ فيه استخدام كلمتَيْن برمجيَّتَيْن أو أكثر لتمثيل كل رقم (من أجل مضاعَفة الدِّقة).

arithmetic operation A computer operation of ordinary arithmetic operations performed on numbers (contrasted with *logical operation*).

عمليّة حسابيّةٌ: مثلُ الجمْع والطّرح والضّرب والقِسمة.

arithmetic operator A symbol (single character or 2-character set or COBOL verb) which directs the system to perform an arithmetic operation. The following list shows arithmetic operators:

العامِل الحسابيّ: رَمْز يدلُّ على عمليّة حسابيّة مثل:

Symbol	Meaning	الرمز معناه
+	Addition	+ الجمع
–	Subtraction	– الطرح
×	Multiplication	× الضرب
/	Division	/ القسمة
**	Exponentiation	** رفع القوة، الأسّ

arithmetic, parallel Arithmetic operations in a computer where all digits of a number are operated on simultaneously (contrasted with *arithmetic, serial*).

الحسابُ المُتوازي: تجري العمليّاتُ الحسابيّةُ في الكمبيوتر على جميع أرقام العَدَد في نفس الوقت.

arithmetic, primary An irreducible arithmetic unit, a single constant variable, array element, function reference, or arithmetic expression enclosed in parentheses.

العُنصر الحسابيّ الرّئيس: وحدة حسابيّة لا الحساب العَشْري ولكنّه يتضمّن رَقَمين فقط هما الواحد والصِّفر.

arithmetic check Verifying an arithmetic calculation, e.g. multiplying 4 × 2 to 2 × 4.

التّدقيقُ الحِسابي: رقابةُ صواب العمليّات الحسابيّة، اختيارُ صحّةِ البيانات بناءً على تحقيق شروطٍ وعلاقاتٍ رياضيّةٍ معيّنة.

arithmetic, double precision Using two computer words of memory to represent one number, when a single-word won't provide enough accuracy in arithmetic calculations.

الحساب ذو الدِّقة المُضاعَفة: استخدام كَلِمَتَيْ كمبيوتر لتمثيل رقم واحد عندما لا تُعطي كلمةٌ مفردة الدِّقة الكافية في العمليّات الحسابيّة.

arithmetic expression An expression made up of data names, numbers, and symbols, such as: AMT + 3 or TOTAL + AVG.

عبارة حسابيّة: تتكون من أسماء بيانات وأرقام ورُموز تربطها عوامل حسابيّة (+ – × /) مِثال س + ٣.

arithmetic, fixed-point double word length

حساب الأعداد الصّحيحة ذات الكَلِمتين: استعمال كلِمَتين من كلمات الحاسِب، لتمثيل عددٍ ما توخيًا للدّقة في العمليّات الحسابيّة داخل الحاسب.

arithmetic, floating-decimal

حساب الأعداد العَشْرية الطّليقة.

arithmetic instruction A computer instruction to add, subtract, multiply, divide, take the square root of, etc.

تعليمة حِسابيّة: تعليمة برمجيّة خاصّة بأداء العمليّات الحسابيّة مِثل الجمع، الطرح، الضرب، القسمة، استخراج الجَذر التربيعيّ، إلخ.

arithmetic, internal The arithmetic calculations performed by the arithmetic unit (in the CPU) of a computer.

الحساب الدّاخليّ: العمليّات الحسابيّة التي يَتِمُّ تنفيذها في الوحدة الحسابيّة بالحاسب.

arithmetic logic unit (ALU) A part of a computer that performs arithmetic operations, logic operations, and related operations. One of the six

area search A term used in information retrieval to describe examination of a collection of data and selection of those items that pertain to one group, such as a class or category.

بَحْث المِنطقة: مُراجعة/ استعراض مجموعات كبيرة من السِّجلات لاختيار ما يَخُصُّ تصنيفًا رئيسًا يحتاج إلى مُعالَجة أكثر.

area, storage A specific location or locations used for defined purposes, such as input/output area, constant area, or an area containing a program, etc.

مِنطقة التّخزين: مَواقِع مُعيَّنة تُستخدم لأغراض مُحدَّدة أو حَفظ بيانات خاصّة.

area, temporary storage An area of computer memory used for intermediate states of computation (sometimes called «scratch-pad» memory).

مِنطقة التّخزين المُؤقّت: تُستخدم لتخزين القِيَم المتوسّطة أثناء العمليّات الحاسبيّة.

area, user An area on magnetic disk storage containing user programs and subroutines, contrasted with *reserved areas containing compilers, etc.*

مِنطقةُ المُستخدِم: على الأُسطوانة المغناطيسيّة تحتوي على برامج المُستخدِم للجهاز.

argument (1) An independent variable; any value of an independent variable. (2) A parameter passed between program and subprogram or statement function. (3) The argument of the function sin (x) is x.

حجّة: ١- قيمة مُتغيِّر مُستقِلّ. ٢- عامِل: وسيط تُنقل قيمتُه بين البرنامج الرّئيس والبرنامَج الفَرْعي. ٣- حُجّة الدالّة جا (س) هي «س».

arithmetic address The address that can be obtained by performing one of the arithmetic operations carried out by means of another address.

عُنوان حسابيّ: العُنوان الذي يَتِمّ الحُصول عليه بإجراء إحدى العمليّات الحسابيّة بعُنوان آخر.

arithmetic, binary A mathematical numeration system equivalent to our decimal arithmetic system but involving only two digits: 1 and 0.

الحساب الثُّنائيّ: نظام عَدٍّ رياضي مُساوٍ لِنظام

يُمكن تجزئتُها، مُتغيِّر مُفْرَد، عُنصر جَدْول أو مَصْفوفة، مَرْجع وظيفيّ أو تَعبير حسابيّ ضِمْن قَوسين.

arithmetic register The particular register in a computer that holds operands for certain operations, e.g., it may hold the multiplier for multiplication.

السّجلات الحسابيّةُ: مواقعُ في وحدة المُعالَجة المركزيّة تحتوي على عناصر العمليّات الحسابيّة.

arithmetic section See *arithmetic unit* and *ALU*.

القِسم الحسابيّ: انظر وحدة الحِساب والمَنْطق.

arithmetic, serial Arithmetic operations in a computer where each digit of a number is operated on one at a time (contrasted with *arithmetic, parallel*).

الحسابُ التَّسلسليُّ: تجري العملياتُ الحسابيّةُ على أرقام العدد بالتَّسلْسُل.

arithmetic shift Shifting the digits of a number to the left or right (in a unit of the computer); has the effect of multiplying or dividing the number (e.g., multiplying or dividing by 10 for each place shifted in a decimal number).

نَقْل حسابيّ/ إزاحة حسابيّة: إزاحة أرقام العَدد نَحْو اليمين أو الشّمال (في وحدة كمبيوتر) وهذه الازاحة لها نَفْس تأثير ضرب أو قسمة الأعداد (مثال ذلك ضرب أو قسمة بواسطة ١٠ لكلِّ مَوْقع تمَّت إزاحَتُه في الأعداد العَشْريَّة).

arithmetic statement A group of instructions in a programming language that lead to the performance of arithmetic operations.

عبارة حسابيّة: مجموعة من التّعليمات في لُغَة البرمجة تؤدي إلى إجراء العمليّات الحسابيّة.

arithmetic unit (1) That portion of the hardware of an automatic computer in which arithmetical and logical operations are performed. (2) The unit of a computing system that contains the circuits that perform arithmetic operations.

الوحدة الحسابيّة:

١- إحدى مكوّنات وحدة التّشغيل المركزيّة وتقوم بأداء العمليّات الحسابيّة (جمع وضرب وطرح وقسمة) والعمليّات المَنْطقية بالإضافة إلى عمليّات النّقل والازاحة.

٢- وحدة الحساب التي تحتوي على دارات العمليّات الحسابيّة.

arm, access A mechanical device that positions the reading and writing mechanism on a storage unit (on disk drives).

ذراعُ الوصول: جهاز ميكانيكيّ يحرِّك رأس القراءة والكتابة في وحْدة التخزين.

armed state The state of an interrupt level in which it can accept and «remember» an input signal.

حالَة مُسلَّحة: حالة انقطاع يُمكن فيها قبول وتذكّر إشارة إدخال.

ARPA The Defence Advanced Research Projects Agency of the USA funds research in many fields.

وكالةُ مشاريع الأبحاث المُتقدِّمة (في أمريكا).

ARPANET A large packet-switched communications network developed by the Department of Defence in 1969 that continues to serve as a model for networks of this type.

شبكة اتصالات وكالة مشاريع الأبحاث المتقدمة طورتها وزارة الدفاع الأمريكية عام ١٩٦٩.

ARQ See *automatic request for repetition.*

طلب أتوماتيكي للإعادة.

array (1) A series of related items. (2) An ordered arrangement or pattern of items or numbers, such as a determinant, matrix, vector, or a table of numbers. See *matrix and vector*.

نَسَق:

١- سِلْسلة من العناصر المُتَّصلة.

٢- مجموعة أعداد مرتَّبة حسب نظام خاصّ مثل جدول، مَصْفوفة، كميّات مُوجّهة (ترتيب وتنظيم عناصر البيانات في بُعْد واحد).

	2	7	4	٤	٧	٢
	1	3	9	٩	٣	١
array	6	5	8	٨	٥	٦

array, data An arrangement of data on magnetic tape, punched cards, computer storage, etc.

جَدْول أو صُفوف بيانات: ترتيب بيانات على شريط مُمغْنط، بطاقات مُثَقَّبة، مخزن كمبيوتر.

array declarator The part of a statement which describes an array used in a program unit. It indicates the name of the array, the number of dimensions it contains, and the size of each dimension.

مُعلِن/ مُؤشِّرُ مجموعة الأعداد المرتّبة: جزءٌ مِن تعليمةٍ برمجيّةٍ يصفُ مجموعة مرتَّبةً من الأعداد المُستخدَمة في برنامجٍ فمثلًا يحدّدُ الإسم وعدد الأبعاد التي يحْتويها وكذلك حجم كلِّ بُعْدٍ.

array element A data item in an array, identified by the array name followed by a subscript indicating its position in the array.

عُنْصُر المجموعة: عُنصر بيانات في مجموعة مُعرَّفة باسم المجموعة مَتْبوع بِرَمْز سُفلي دليليّ يُشير إلى مَوْقِعه في المجموعة.

array logic A logic network whose configuration is a rectangular array of intersections of its input-output leads, with elements connected at some of these intersections. The network usually functions as an encoder or decoder.

مَنْطق المجموعة: شبكة مَنْطقية على شكل مستطيل مُكوَّن من مجموعة متشابكة من أسلاك موصلة للإدخال والإخراج مع عناصر مُرتبطة ببعض هذه التَّشابكات. تَعْمل هذه الشّبكة عادةً كشِيفرة ومحلِّل الشِّيفرة.

array name The name of an ordered set of data items.

اسم المجموعة: اسم مجموعة مرتَّبة من موادّ البيانات.

array processor An especially fast processor (computer) that reduces the time to do strings of iterative arithmetic such as matrix and signal processing operations, using in effect coprocessors.

مُعالج المجموعة: مُعالِج ذو سرعة فائقة يَخْتصر الوقت اللازم لإجراء العمليّات الحسابيّة المتكرّرة مثل حساب المصفوفات ومُعالجة الإشارات.

ARS Accumulator Right Shift.

نقلٌ/ إزاحةٌ: نَقلُ وحدات المُجمِّع إلى اليمين.

art-assembly system A shorthand English language computer programming system developed by Univac.

الصّناعة المُهتَمّين بتحسين إدارة الأشخاص والمُعدّات في حُقول مُعالَجة البيانات.

ASMO 449 A widely accepted Arabic standard language specifying the shape, sorting sequence and other characteristics of Arabic characters to be used in computers utilising the Arabic language.

أسمو ٤٤٩: لغة عربية مُتعارَف عليها مقبولة على نطاق واسع من الجميع تُعيِّن شكل وتصنيف التَّسلسُل وميزات أخرى للرموز العربيّة لاستخدامها في حاسبات تستعمل اللغة العربية.

aspect card A card containing the accession numbers of documents in an information retrieval system.

بِطاقة استرجاع/ بِطاقة استطلاع: بطاقة تتضمَّن أرقام وُصول المُستندات في نظام استرجاع المعلومات.

aspect indexing A method of indexing by use of two or more terms so that all information relating to an item may be found.

فهرسة استرجاعية: أسلوب فهرسة يستخدم تعبيرين أو أكثر لكي يمكن العثور على جميع المعلومات الخاصة بأحد العناصر.

aspect ratio The proportions of the TV picture area; the aspect ratio of television is four units of width to every three units of height. This is expressed as a 3×4 or 3:4 aspect ratio.

نسبة عرض الصورة التلفزيونية إلى ارتفاعها: نسب مساحة الصورة التلفزيونية. النسبة الباعية للتلفزيون هي أربع وحدات للعرض لكل ثلاثة وحدات طول. ويعبر عن ذلك ٣×٤ أو ٣:٤.

ASR (automatic send-receive set) A communications device that is a combination teletypewriter, transmitter, and receiver.

آلة طابعة عن بعْد مُرسِلةً ومُستقْبِلةً، أو وحدة البثّ والاستقبال الآليّ

assemble To gather, interpret, and coordinate data required for a computer program, translate the data into computer language, and project it into the final program for the computer to follow.

يجمّع: يُجمّع، يُفسِّر، وينسِّق بيانات لازمة

ascending sort Placing data records in order, where each record has a higher (or equal) number (or letter) such as a set of data records in Social Security number order, where each record has a higher number than the one before it.

التّرتيب التصاعدي لسجلّات البيانات: ترتيب سجلّات بيانات بطريقة يَكون فيها مفتاح كلّ سجل أكبر من الذي قَبْله أو مُساويًا له.

ASCII (American Standard Code for Information Interchange) (ANSI) The standard code, using a coded character set consisting of 7-bit coded characters (8 bits including the parity check), used for information interchange among data processing systems, communication systems, and associated equipment.

طَقْم رُموز أسْكي: النّظام الشِّيفري المعياري الأمريكي لتبادُل المعلومات ويتكوّن كلُّ حرف من سبعة رُموز ثنائيّة الأرقام، بالإضافة إلى رقم تدقيق التّثبيت. ويُستخدم لِنَقْل المعلومات بين نُظم مُعالَجة البيانات ونُظم الاتّصالات والمُعدّات المتّصلة بها.

ASCII file A file containing characters which any computer and most word processors can read. Also called a "text file" or "ASCII text."

ملف أسكي: ملف يحتوي على رموز يتمكن من قراءتها أي حاسوب وكذلك معظم معالجات الكلمات.

ASCII Graphics Drawings made up of standard text characters that any computer can read, often used in telecommunications.

تخطيطيات أسكي: رسومات مُرتَّبَةً (أو مُؤَلفة) على شكل رموز نَص معياري يستطيع قراءتها أي حاسوب؛ وغالبًا ما تُستخدم في الإتصالات البعيدة.

ASI Advanced Study Institute Program of NATO.

معهدُ الدّراسات العُليا: تابعٌ لحلف شمال الأطلسي.

ASM An acronym for Association of Systems Management. This organization represents members of the industry who are concerned with the promotion of effective management of people and equipment in data processing fields.

اتّحاد إدارة النُّظم: تُمثّل هذه الهيئة أعضاءَ

نظام برْمَجَةٍ خاص طوَّرته يونيفاك.

articulation As it relates to communications, the percentage of spoken phonemes (See *phoneme*) that can be correctly understood by a listener.

الترابُط المنتظِم: في نظام الاتصالات نسبةُ وحدات الكلام التي تميّزُ نطق لفظةٍ عن أخرى والتي يمكنُ للسّامع فهمُها.

artificial cognition The ability of a machine to optically sense a character and determine what character it is by comparing it to a set of characters and selecting the one nearest in shape.

التّعرف الاصطناعيّ: قدرة آلة على تَمْييز حرف بصريًّا وتقرير أيّ رَمْز هو عن طريق مقارنَته بمجموعة رُموز واختيار الرمز الأقرب في الشّكل.

artificial intelligence A term used to describe the use of computers in such a way that they perform operations analogous to the human abilities of learning and decision taking.

ذكاءٌ اصطناعيّ: قدرةُ الحاسب على أداء بعض الأعمال التي تقترنُ بالمفهومية البشريّة مثل القُدرات الإنسانيّة للتعلّم واتخاذ القرارات.

artificial language A computer language that has been designed for ease of communication in a particular area (application), but that is not natural to that area (contrasted with a *natural language* that has come about through long usage).

لغة اصطناعية: لغة كمبيوتر تصمم من قبل الإنسان لتسهيل الاتصالات في منطقة معيّنة (تطبيق) ولكنها غير طبيعية لتلك المنطقة. عكس اللغة الطبيعية.

artificial perception Same as *artificial cognition.*

التعرُّف والتّمييز الاصطناعي.

ARTSPEAK A programming language designed to help beginning users produce computer drawings on digital plotters.

آرتْسبيك: لغة برمجية مصممة لمساعدة المستخدمين المبتدئين لإنتاج رسومات برمجية على آلات الرسم الرقمية.

ARU Audio Response Unit.

وحدة استجابة سمعيَّة: (انظر مُختصرات).

لبرنامج، ومن ثَمَّ يُترجِم البيانات إلى لُغَة الكمبيوتر، بعد ذلك يُدخلها في البرنامج النهائيّ حتّى يمكن تنفيذها بواسطة الكمبيوتر.

assembler A computer program that translates the symbolic coding that a programmer wrote into machine language (that the computer «understands»).

المُجمِّع، المُترجِم، المؤلِّف: برنامج يُترجم برنامج مَصْدر تجميعيّ إلى برنامج هَدف بلُغَة الآلة حيث تُترجَم كلّ تَعْليمة مَصْدر إلى تَعْليمة هَدَف واحدة.

assembler, macro An assembler that brings high-level language features to assembly language programming. They translate a single multi-argument source line into a sequence of machine instructions.

المُجمِّع الماكرو/ الضَّخم: مجمِّع يُترجم كلّ تعليمة مُوسَّعة إلى ما يناظرها من مجموعة تعليمات لُغَة التَّجميع.

assembler operators Words of certain meanings in the assembly language that cause processing.

مشغِّلات المجمِّع: كلمات ذات مَدلولات في لُغَة التَّجميع تُحدث مُعالَجات.

assembler program Same as *assembler*.

برنامجُ المجمِّع.

assembler pseudo operations Assembler instructions that do not assemble into microcomputer instructions directly but control the assemble of instructions that do.

عمليّات المُجمِّع الزّائفة: تعليمات مُجمِّع لا تُجمع مباشرةً في تعليمات كمبيوتر دقيق ولكنّها تَضْبط تجميع التّعليمات التي تفعل ذلك.

assembler, symbolic An assembler that lets the programmer write computer instructions in a symbolic language.

المجمع الرمزي: مجمع يسمح للمبرمج بكتابة التعليمات بلغة رمزية.

assembly The process of translation of computer programs that is accomplished by an assembler.

التَّجميع/ التَّرجمة: عمليّة ترجمة البرنامج من لُغَة المَصْدر إلى لُغَة الآلة.

assembly, connecter The combination of an electrical plug inserted into a mated receptacle.

تَجْميع المُوصل: اتّحاد القابِس (اصبع الوصل) مَع المقْبس.

assembly control statements Special statements (instructions) written by a programmer and used in the assembly process by the assembly program.

عبارات ضَبْط التّجميع: مجموعة من التّعليمات تُوجِّه المجمِّع للقيام بعمليّات محدَّدة ويكتبها المُبرمِج.

assembly language A computer programming language in which one assembly language statement translates into one machine computer language instruction; as contrasted with *high-level language* in which one language statement usually translates into many machine language instructions.

لُغة الأسِمْبلي/ التَّجميع: لُغَة برمجيَّة كلّ عبارة فيها تُترجَم إلى تعليمة بلُغَة الآلة، على عَكْس اللّغة عالية المُستوى حيث كلّ عبارة فيها تُترجَم إلى تعليمات كثيرة مِنْ لُغَة الآلة.

assembly language, development system A specific assembly language of various CPU chips that is designed to minimize the number of different instruction mnemonics or operation codes.

لغة تجميع خاصة بنظام التطوير: لغة تجميع خاصة ذات رقاقات متعددة من وحدة المعالجة المركزية مصممة لتقليل عدد مختزلات (رموز) التعليمات المختلفة أو شيفرات العمليات.

assembly language listing A computer-printed listing of the computer program that was processed by an assembler.

كَشْف مطبوع لتعليمات البرنامج الذي تَمّ تجميعه.

assembly language output Same as *assembly language listing*.

ناتِج لُغَة التَّجميع.

assembly language processor An assembler with greater capability (more sophisticated) than an ordinary assembler.

مُعالِج لُغَة التَّجميع: مُجمِّع ذو قدرة أكبر (أكثر تعقيدًا) من المجمِّع العادي.

assembly line balancing A computer program designed to aid people in production control management in determining the most efficient operation in an assembly line type of production.

توازُن خطّ التجميع: برنامجُ كمبيوترٍ مُصمَّم للمساعدة في تحديد أكفأ عمليّة في خطّ التّجميع في نُظُم إدارة الإنتاج.

assembly list A computer-printed listing of a computer program that was processed by an assembler.

بيانُ التّجميع: البيانُ النّاتج عن عمليّة التّجميع، ويخرجُ من طابعة الحاسب في شَكْل قائمةٍ.

assembly process The process of preparing a machine language program from a low-level programming language program.

عمليَّة تجميع: عملية تحضير برنامج بلُغة الآلة من برنامج مكتوب بلغة برمجيَّة دُنيا.

assembly program A computer program that takes instructions written in other machine language and converts the instructions into the language required for operation. i.e., high-speed printer.

برنامج التَّأليف / التَّجميع، التَّرجمة: برنامج كمبيوتر يأخذ التَّعليمات المكتوبة بلُغَة برمجيّة أُخرى ويحوِّلها إلى لُغَة مطلوبة لعمليّة، أي إلى الطّابعة ذات السُّرعة العالية.

assembly routine Same as *assembler*.

المُجمِّع، روتين التَّجميع.

assembly, selective Translating selected parts from the source program according to the statements of the assembly control.

تَجْميع انتقائيّ: ترجمة أجزاء مُنتقاة من البرنامج المَصْدر حسب عبارات ضَبْط التَّجميع.

assembly system An assembly language and its assembler.

نظامُ قواعد التَّجميع.

assembly time The time needed for an assembler to translate a program written in a symbolic (source) language into the computer language.

زمنُ التَّجميع: الزمنُ اللازمُ الذي يحتاجُهُ برنامجُ التَّجميع لترجمة البرنامج من لُغَة

associative storage (memory) Storage which is addressed by content rather than by location, thus providing a fast way to search for data having certain contents. (Conventional storage had addresses related to the physical location of the data).

التّخزين الارتباطيّ: نوع من الذّاكرة تتحدَّد مَواقعُها على أساس نَوْع المعلومات التي تحتويها وليس بالعَناوين. تخزين يُعْنَون بالمُحتوى وليس بالمَوْقع، وبذلك يوفِّر طريقة سريعة للبحث عن البيانات ذات المُحتوى الخاصّ.

associative storage registers Registers that are identified not by their name or position but by content.

مسجلات التخزين الارتباطي: مسجلات تعرف بواسطة محتوياتها وليس بأسمائها أو مواقعها.

associator Mechanism in a data structure for associating entities.

الرّابطُ: عمليّةُ ربْط وحداتٍ بيانيّةٍ ضِمْنَ هيْكل المعلومات المُحدّد.

assumed (or implied) decimal point A decimal point position that does not involve the existence of an actual character in a data item. It does not occupy an actual space in storage, but it is used by the compiler to align a value properly for calculation.

النُّقطة العشريّة الضِّمنيّة: المكان من المِنطقة الحسابيّة الذي يُقدَّر فيه وجود النُّقطة العشرية. وهي ضمنيّة (افتراضيّة) لأنها غير موجودة بالواقع ولا تمثِّل أيَّ مكان في الذّاكرة.

astatic Not stable or steady.

غيرُ مُستقرّ.

asterisk protection Printing asterisks (*) in front of a dollar amount (as on paychecks).

الوِقاية بالنّجمة (*): زيادة رَمْز النّجمة (*) عن يسار الرّقم الدال على المَبْلغ لِمَنْع زيادة أرقام أُخرى عن يسار المَبْلغ الأصلي (كما في الشّيكات المصرفيّة).

asymmetry A characteristic of anything lacking symmetry.

عَدَم تَناسُق/ عَدَم تَماثُل

asynchronous Involving or requiring

tal statement of all programming languages (except declarative languages) that assigns a new value to a variable.

عبارة تَخصيص: عبارة أساسية لجميع اللّغات البَرمجيّة (باستثناء اللّغات الاعلانية) تُخصِّص قيمة جديدة لمُتغيِّر.

association indexing A study of word usage following two approaches.

تقسيمُ الارتباط: اتّباع طريقتين في دراسة أستعمال المُفردات.

association list A list of pairs of terms which is equivalent to a table with two columns. It is used to pair bound variables with their values. Example: ((VAR1. VAL1) (B.UV (W)) (C.Z)).

قائمة تَجْميع أو ائتلاف: قائمة زوجيّة التّعابير مُرادفة لجَدْول بعامودين. تُستخدم لترتيب المُتغيّرات المقيَّدة زوجًا زوجًا مع قِيَمها.

associative computer A computer containing an associative memory.

حاسب ارتباطيّ: كمبيوتر يشتمل على ذاكرة ارتباطيّة.

associative memory A high-speed search of computer memory based on the content rather than computer addresses.

الذّاكرة الارتباطيّة: ذاكرة كمبيوتر ذات طريقة بَحْث عالية السُّرعة حيث يَتِمُّ التّعامل مع البيانات على أساس محتوياتها بدلًا من عناوينها.

associative operation Any binary operation that satisfies the associated law Xo (YoZ) = (XoY) oZ for all x, y, and z in the domain of o. The arithmetic operations of addition and multiplication are associative, though subtraction is not.

عمليّة تجميعية: عمليّة ثنائيّة o تنفِّذ قانون التَّجميع: (أ o ب) o حـ = أ o (ب o حـ). ومن أمثلتها عمليَّتا الجمع والضرب على الأعداد الصحيحة، أما عمليَّة الطرح فليست تجميعية.

associative principle A principle or concept used by a designer in associating processing elements together in a single module.

مبدأ التَّرابُط: يَستخدمُهُ المصمِّمُ لربْط عناصر التشغيل في وحدةٍ واحدةٍ.

الرُّموز المكتوب بها إلى لُغَة الكمبيوتر.

assembly unit A device that associates and joins several parts of a computer program.

وحدة التَّجميع: جهاز يَضُمُّ ويجمع أجزاءَ عدَّة مِن برنامج كمبيوتر.

assign To reserve a part of a computing system (usually a peripheral unit) for a specific purpose. This reservation is normally permanent for the duration of a program. Contrasted with *allocate*.

يُخصِّص / يُعيِّن لمهمَّة محدَّدة: الاحتفاظ بجزء من نظام الكمبيوتر (عادةً وحدة ملحقة) لِغَرض خاصّ. ويكون هذا الحجز عادةً ثابتًا من أجل بقاءِ البرنامج.

assigning peripheral units Assigning peripheral units by instructions coming either from the computer operator or from the object program.

تَعيين الوحدات المُلحَقة: تعيين الوحدات المُساعدة سواء عن طريق التّعليمات الصّادرة من عامل التّشغيل أو من البرنامج الهَدَف.

assignment The act of designating a resource (a peripheral device, a file, or an area of storage) to be used by a program by giving it an identifier in the source code.

تعيين: تخصيص مورد معيَّن (مثل جهاز ملحق، أو ملف أو منطقة تخزين) لِيُصار إلى استعماله في برنامج وذلك بإعطائه مُعرِّفًا في الشيفرة المصدرية.

assignment, facilities executive The assignment of computer memory and facilities in a computer program.

تخصيصُ الموارد: وهو تخصُّصُ الذاكرة والموارد الخارجيّة لسدِّ الاحتياجات الموجودة في البرنامج في أثناء عمليّة التّحضير الأوليّة.

assignment-free language A programming language that does not include the concept of assigning values to variables. It is usually a functional language.

لُغة حُرَّة التَّعيين: لُغة برمجيّة لا تشتمل على مفهوم تعيين قِيَم لمتغيرات (أي ليس بها إعطاء قيمة لمُتغيّر) وتكون عادةً لغة وظيفيّة.

assignment statement A fundamen-

a form of computer control timing in which a specific operation is begun upon receipt of an indication (signal) that the preceding operation has been completed.

غَيْر مُتزامِن، لا تزامُني: يتضمن أو يتطلّب نوعًا من توقيت ضَبْط الكمبيوتر حيث يبدأ عَمل عمليّة معيَّنة عند استلام إشارة بأنّ العمليّة السّابقة قد أُنجِزَت.

asynchronous-bit serial A kind of transmission of data in a sequence of bit positions where characters are transmitted one at a time with a start bit preceding and a stop bit following.

تسلسُل لا متزامن البتّ: نوع من نقل البيانات بتسلسُل من مواضع بتّات حيث تُنقل الرموز كلّ واحدٍ على حدة مُسبقًا ببتّ بدءٍ ومُلحقًا ببتّ توقُّف.

asynchronous communications interface adapter (ACIA) A device to provide the data formating and control to interface serial asynchronous data communications information to bus organized systems.

المحوّل الواصل للاتّصالات غَيْر المتزامِنة: جهاز يُعطي تشكيل البيانات وضَبْطها اللازم لوصل معلومات اتّصالات غَيْر مُتزامِنة مع نُظُم مرتَّبة.

asynchronous computer A computer in which each operation starts as a result of a signal generated by the completion of the previous operation or by the availability of the equipment required for the next operation. Contrast with *synchronous computer*.

جهاز حاسب غَيْر مُتزامن: كمبيوتر تبدأ فيه كلُّ عمليّة كنتيجة للإشارة عند نهاية عمليّة سابقة إذا توفّرت المُعدّات اللازمة للعمليّة التّالية. عكس الحاسب المُتزامن حيث يَتِمّ تنفيذ العمليّات بناء على إشارات من ساعة تحكُّم.

asynchronous data transmission A method of data transmission dependent on the condition of the transmitting line at that time.

الإرسالُ غيرُ المتزامن للبيانات: طريقةُ إرسالٍ تعتمدُ على حالة خطّ الاتصال في ذلك الوقت.

asynchronous device A unit that has an operating speed not related to anything it's connected to.

جهازٌ لا مُتزامن: لا تعتمدُ سُرعة التّشغيل على أيّ تذبذبٍ للنظام المتّصل بِهِ الجهاز.

asynchronous execution A way of organizing two or more processes so that each can be executed independently of the other.

التّنفيذ غَيْر المُتزامن: تنظيمُ عمليّتَيْن أو أكثر بحيث يمكنُ تنفيذ كلّ عملية باستقلاليّة عن غيرها.

asynchronous input Input data having no time-dependable pattern or cycle when related to the computer system.

إدخالٌ غَيْر متزامن: بيانات إدخال لا تعتمد على نمطيّة زمنيّة أو دورة مُعيَّنة عندما تكون مُتّصلة بالحاسب الآليّ.

asynchronous machine Machine that has operating speeds not fixed to a specific frequency of the system.

آلةٌ غيرُ مُتزامنةٍ: سرعاتُ التّشْغيل لا تعتمدُ على تذبذبٍ مُعيَّن.

asynchronous mode A method of data transmission in which characters are sent one at a time (i.e. not simultaneously) preceded and followed by a bit for the start and the stop; another bit might be added, as required, for parity check.

صيغةٌ غيرُ متزامنةٍ: صيغةٌ في إرسال المُعطَيات يُرْسَلُ فيها كلُّ حرفٍ بكيفيّةٍ غير متزامنةٍ ويكونُ مسبوقًا برقم ثنائيّ للابتداءِ ومسبوقًا برقمٍ أو أرقامٍ ثنائيةٍ للانتهاء ويضافُ رقمٌ ثنائيٌّ آخَر عند الحاجة لضبْط الشفعيّة.

asynchronous operation A method of computer processing in which one operation is completed before the next operation starts.

عمليّة غَيْر مُتزامِنة: لا تعتمد على تَذبذُب النِّظام المتَّصلة به.

asynchronous output (transmission) A method of transmission of data in which timing is not critical.

اخراج (إرسال) غَيْر مُتزامن: أسلوب في ارسال المَعلومات يَكون التوقيت فيه غَيْر حَاسم وخطير.

asynchronous signal A signal which is not related to any clock and in which transitions could occur at any instant.

إشارةٌ غيرُ متزامنةٍ: إشارةٌ غيرُ مرتبطةٍ بساعةٍ مُعيَّنةٍ ويمكنُ أنْ تُرسَل في أي لحظةٍ.

asynchronous transmission Transmission of data that requires the use of start and stop elements for each character, because the interval of time between characters can vary. Compare with *synchronous transmission*.

إرسال غَيْر مُتزامن: تختلف فيه مُدَد الاستراحة (عدم الإرسال) بين الحُروف ولهذا يتطلّب الأمر استخدام حُروف تحكّم الإيقاف والابتداء مُرافِقةً لكلّ حرف بيانات يَتِمّ إرساله.

asynchronous working Working that has the quality of independent timing which is not controlled by a clock or other timing device. Instead each operation starts when a signal indicates that the previous operation is complete.

تشغيل لا متزامن: تشغيل ذو صفة توقيت مستقلّ وغير مضبوط بساعة أو أي جهاز توقيت آخر. وبدلاً من ذلك، فإن كلّ عمليّة تبدأ عندما تدلُّ إشارة معيَّنة على أن العملية السابقة قد تمَّت.

async printer A printer that operates in asynchronous mode.

طابعة لا مُتزامنة: طابعة تعمل على منوال لا مُتزامن.

asyndetic A characteristic meaning conjunctions and connectives are not used e.g., catalogs, programs, etc. — without cross-reference.

غيرُ رابِط: خاصيّةٌ تعني أنّ حروفَ العطف والوَصْل غيرُ مُستخدَمةٍ.

Atanasoff, Dt. John Vincent Inventor of an early digital computer (1939); regarded by many as the inventor of the first true digital computer.

د. جون أتاناسوف: مُخترع أوّل كمبيوتر رَقميّ (١٩٣٩).

Atari 800 A popular microcomputer system developed by Atari. The system uses preprogrammed ROM cartridges as well as other forms of input. See *microcomputer, solid state cartridge,* and *read-only memory*.

أتاري ٨٠٠: نظام كُمبيوتر دَقيق وشَعبي

يُخفِّف ـ يُرقِّق ـ يُضْعِف ـ يُوهِن: تخفيفُ سِعة الإشارة.

attenuation The differences in amplitude between a signal at transmission and at reception.

تَخْفيف ـ تَلْطيف: الفرق بين سِعة الإشارة الكهربائيّة عِنْد نقطة الإرسال وسِعتها عِنْد نقطة الاستقبال.

attenuation, echo The ratio of transmitted electrical power at an output terminal to the amount reflected back to the same terminal.

تَوهينُ الصَّدى: نسبة القوّة الكهربائيّة المُرسَلة عند محطّة إخراج إلى القوّة المُنعكسة إلى نفس المحطّة.

attenuation, signal The reduction in the strength of electrical signals.

تخفيفُ الإشارة: وهو التّخفيف من قُوّة الإشارة الكهربائيّة.

attribute A characteristic that sets something apart from others. In computer data such things as location, length, and type of data.

خاصية: ميْزة تُميِّزُ شيئًا عن سِواه. في بياناتِ الكمبيوتر تكون هذه الأشياء الموقع، الطول ونوع البيانات.

attribute pointer An attribute in one entity that is used as a pointer to a particular set of information (a record) in another entity.

مؤشّرُ الخاصيّة: خاصية في وحدة مُعيَّنةٍ تُستخدَمُ كمؤشّر لمجموعة بياناتٍ (سجلٍّ) في وحدةٍ أخرى.

audible alarm A sound signal used to indicate malfunction or error condition in a computer program.

إنذار مَسْموع: إنذار صوتيّ مسموع يدلُّ على حُدوث خَلل أو حالة خطأ في برنامج كمبيوتر.

audio Used to describe frequencies capable of being heard by the human ear, i.e. between 15 cycles and 20000 cycles per second.

سمعيٌّ: هي التردّدات التي تسمعُها الأُذنُ البشريّة (ما بين ١٥ وَ ٢٠٠٠٠ دورة في الثّانية).

audio device Any computer device

attended time Time during which the computer is attended for, serviceable for operation or out of service for maintenance or engineering work.

زمنُ العناية أو الصيانة: المدّةُ التي يُعتنى خلالها بالكمبيوتر للصّيانة أو التصليح.

attention In the context of the virtual terminal, the attention or interrupt facility allows a user operating in alternate mode (q.v.) to regain access to the virtual terminal data structure when it is under the control of a remote computer. The receipt of an attention signal is acknowledged by a mark.

انتباهُ التوقف: هذا المصطلحُ مقترِنٌ بآستخدام المحطّة الإعلاميّة النهائيّة وبموجبِهِ يتمكنُ المُستعمِلُ الذي يعالجُ بطريقة التّناوب من استعادة النّفاذ إلى بيانات المحطّة النهائية التقديرية عندما تكونُ هذه تحت سيطرة الجهاز الحاسب البعيد.

attention device An attention-getting method for displays on a computer display terminal (such as a CRT).

جهاز انتباه: أسلوب جَذب انتباه للعروض على شاشة عَرض طَرفية (مثل شاشة العرض الكاثودية).

attention, interruption To stop the execution of an instruction from a terminal at the request of the user.

انتباه الانقطاع: إيقاف عمليّة تنفيذ إحدى التّعليمات تلبيةً لطَلَب أحَد مُستعمِلي الجهاز الحاسب عن طريق إحدى المعدّاتِ الطّرفية النهائيّة البعيدة.

attention key A function key on terminals that, when pressed, causes an I/O interruption in the processing unit.

مِفتاحُ الانتباهِ: مفتاحُ زرّ يُمكِّنُ مستعملَ الجهازِ الحاسب من إصدار أمرٍ بإيقاف تنفيذ التعليمات وذلك عن طريق إحدى المعدات الطّرفية النهائيّة البعيدة.

attention stack A queue of requests for processing by a remote time shared terminal.

مجموعة من الطّلبات: صفّ طلبات المُعالَجة من قِبَلِ طَرفٍ بعيدٍ.

attenuate To reduce the amplitude (height of the wave) in an electrical signal.

طورته أتاري ويَستخدِمُ كِنانةً (كارترج) ذات ذاكرة قِراءة فقط مُبرمجة وبعض أشكال الإدخال.

ATE Automatic Test Equipment.

معدّات الفحص الآلي.

ATM Automated Teller Machine.

صرّافة آليّة.

atom In data processing, an operator or operand in a computer instruction.

ذرّةٌ: في علم تحليل البيانات تَعني المُعامل في تعليمة الكمبيوتر.

atomic symbol In data processing, a string of letters or numbers starting with a letter.

رمزٌ ذريٌّ: وهو عبارةٌ عن خيطٍ من الحروف والأرقام والحروف الخاصّة.

attached processor (AP) A processor added to the main central processor, often sharing its channels and memory.

المُعالِج الملحَقُ: مضافٌ للمعالج الرّئيس ويشاركه الذّاكرة والقَنَواتِ.

attached support processor (ASP) Using multiple computers (usually two that are connected) to increase the efficiency of processing many jobs of short duration.

المُعالِج المُساعِدُ المُلحَقُ: ربْطُ أكثر من كمبيوتر لزيادة كفاءة معالَجة العمليّات ذات الزمن القصير.

attendance card

بطاقةُ الدّوام: بطاقةٌ تسجَّلُ فيها ساعاتُ الدخول والخُروج أوتوماتيكيًّا بمجرد إدخال البطاقة في جهازٍ يُسمَّى ساعة التعليم.

attendance time recorders

ساعة التَّعليم: ساعة تسجِّلُ اللّحظة الزمنيّة التي تُدرجُ فيها بطاقةٌ داخِلها.

attended operation In data set applications, individuals are required at both stations to establish the connection and transfer the data sets from talk (voice) mode to data mode.

تشغيل مُراقَب: في تطبيق البيانات، يطلب من الأفراد عند كلا المحطّتين إقامة الرَّبط ونقل مجموعات البيانات من نمط الكلام (الصَّوت) إلى صيغة بيانات.

that accepts sound and/or produces sound. See *voice recognition* and *voice synthesis*.

جهاز سمعيّ/ صَوتيّ: أي جهاز كمبيوتر بإمكانه استقبال أو إصدار الصَّوت.

audio frequencies Frequencies that can be heard by the human ear (usually between 15 and 20000 hertz) when transmitted as sound waves.

التّذبذبات (التردّدات) السمعيَّة: التّذبذبات التي يُمكن سماعها بالأذن البشريّة (عادةً بين ١٥ـ ٢٠٠٠٠ هيرتز) عند إرسالها كموجات صوتيّة.

audio response Computer output in spoken words in response to a request. The words are assembled from previously-stored words in the computer.

استجابة سمعيَّة: إخراج من الكمبيوتر بِشَكْل كلمات صوتيّة استجابةً لطَلب. تُجمَّع هذه الكلمات من كلمات مَخْزونة سابقًا في الكمبيوتر.

audio response device An output device that produces a spoken response. See *voice output*.

جهاز استجابة سَمْعيَّة: جهاز إخراج يُصدر استجابات كلاميّة (أي لفظيّة).

audio-response unit (ARU) A device that can connect a computer system to a telephone to provide voice response to inquiries made.

وحدة جواب صوتيّة: جهاز يَرْبط الحاسب بهاتف لإعطاء اجابات صوتيّة عن الاستفسارات المقدّمة للكمبيوتر.

audio system Type of equipment that can store and process data from (recorded or transmitted) voice.

نِظام سَمعي: نَوع من المُعدات يَستطيعُ خَزن ومُعالَجة البيانات من صَوت مسجل أو مُرسل.

audio tape A magnetic tape on which computer programs are stored or voice is recorded.

شريط مغناطيسي سَمْعيّ: شريط تُخزن عليه برامج الكمبيوتر أو يُسجَّل عليه الصّوت.

audio tape storage unit A unit capable of storing computer programs and/or data on ordinary audio cassette tape using audio tones to represent binary data.

وحدة تَخزين شَريط صَوتي: وحدة قَادرة على تَخزين بَرامج الكمبيوتر أو البيانات على شَريط كاسيت صَوتي عادي باستِخدام نَغمات لتمثيل بيانات ثُنائية.

audio-visual The nonprint materials such as films, tapes, cassettes, and other media that record information by sound and sight.

سمعيّ ـ بصريّ: وسائل غَير مطبوعة مثل الأفلام، والأشرطة، والكاسيتات، والوسائط الأخرى التي تُسجِّل المعلومات بالصَّوت والصُّورة.

audit The operations developed to check the validity and accuracy of data in a data processing environment.

التَّدقيق ـ المُراجَعة: العمليّات المُستغلَّة في فحص صلاحيَّة ودقَّة البيانات في بيئة مُعالَجة بيانات (أي البيانات الواردة على الحاسب).

auditing The activity concerned with ensuring that computerized systems perform effectively according to defined procedures and that adequate error-checking operations and controls are included in systems and programs. This includes internal check procedures, batch control totals, range checks, check digit verification, limit checks, etc.

التَّدقيق ـ المُراجَعة: النَّشاط المُختصّ بتأمين التّشغيل الصّحيح للأنظمة المبيَّنة على الكمبيوتر وفقًا للإجراءات الموضوعة، ووجود عمليات فَحْص الأخطاء، وأساليب الرّقابة اللازمة داخل النُّظم والبرامج.

audit programming Use of a computer program as an auditing tool.

برمجة التدقيق: استِخدام بَرنامج كمبيوتر كأداة تدقيق.

audit trail A traceable path or record of transactions which may be used to check back through.

مَسار المُراجعة: سجلّ أو مسار يُمكن متابعتُه يُستخدم للتأكُّد من سلامة العمليّات.

augend A number to which another number (addend) is added to get a sum.

العددُ المُضاف إليه في عمليّة الجمْع: هو العدَدُ الذي تزادُ عليه أعدادٌ أخرى مُضافة.

augment To increase a quantity to bring it to its full value.

إتمام: الزيادةُ في قيمةٍ لتقريبِها من حدِّها الأكبر.

augmenter The quantity added to another to augment it (bring it to its full value).

كميّة الزّيادة/ المُتمِّم: كميّة تضاف إلى أُخرى لتُوصلها الى قيمةٍ مطلوبة.

authentication of messages Addition of a check field to a block of data so that any change to the data will be detected. A secret key enters into the calculation and is known to the intended receiver of the data.

توثيق الرَّسائل: إضافة تدقيق إلى كتلة بيانات بحيث يُمكن اكتشاف أيّ تغيير للبيانات (يُستخدم هذا الحقل في التَّحقيق من دقّة نَقْل الرِّسالة دون تحريف). يَدخل مفتاح (دليل) في الحساب يكون معروفًا للشَّخص المخصَّص لاستلام الرّسالة.

authentication of users Verification that the user at the terminal corresponds to his claimed identity.

توثيق المُستخدمين: التّحقيق من شخصية مستخدِم الجهاز الحاسب.

authorized user A person who is allowed access to a computer system or other controlled resource.

مُستعمل مُجاز: شخص مسموح له بالوصول إلى نظام الحاسب أو أي مورد آخر مقيَّد الاستعمال.

autoabstract The information selected from a larger body of information through the use of automatic or machine methods.

خُلاصة آليَّة: المعلومات المُنتقاة من مجموعة أكبر من المعلومات باستخدام طُرق التّخليص الآليَّة.

autobalance A mechanism made of gears, used to perform (mathematical) differentiation.

التّوازن التلقائيّ: جهاز ميكانيكيّ يُستخدم لتنفيذ عمليّات التّفاضل الرّياضي.

auto bypass A process that enables continuous operation of downstream terminals when another terminal in the daisy chain is powered down.

التخطّي التّلقائيّ: تخطّي شاشةٍ أو طرفٍ إعلاميّ تلقائيًا في حالة عطلِهِ.

autocode A method used by a computer to develop a machine-coded computer program.

الشّيفرةُ المُنتجةُ تلقائيًّا: طريقةٌ لاستخدام الكمبيوتر لإنتاج برنامجٍ بلُغة الآلة مباشرةً.

Autoexec.bat An optional user file, in a personal computer, containing initial instructions that the user wishes the operating system to perform as soon as the computer is switched on or booted warmly (Ctrl + Alt + Del Keys pressed together).

تنفيذ آلي بسُرعة فائقة: في كمبيوتر شخصي، ملفّ اختياري يحتوي على تعليمات تمهيدية يرغب المُستعمِل في أن ينفذها نظام التشغيل بمجرَّد تشغيله أو تنشيطه أي بلمح البصر (تضغط في آنٍ واحد مفاتيح + Ctrl + Alt) . Del)

auto-index An index prepared by data processing procedures.

الفهرسَةُ التّلقائيّةُ للبياناتِ.

auto-indexed addressing An addressing mode that results in the contents of an index register being automatically altered by some specified amount each time such an instruction is actually executed.

عَنْوَنَة ذات فَهرسة تِلقائِية: وَضع عَنْوَنة يَنتج عنه تغيير تِلقائي لِمحتويات مُسجل فَهرسي بكميات مُعينة كل مرة يتم فيها تنفيذ مثل هذه العملية.

auto indexing A system of indexing that superimposes additional information at any of several given addresses.

فهرسة آليّة: نِظام فَهرسة يضع معلومات إضافيّة فوق أيٍّ من العناوين المُتعدِّدة المعروفة.

auto loader A program that allows program loading to be initiated automatically, remotely or from a front panel switch. The signal operation provides loading from teletypewriter paper tape, cassette, magnetic tape, and/or disk.

المُحمِّل التِّلقائي: برنامج يَسْمَح بتحميل البرامج وتنفيذها تلقائيًّا استجابةً لإشارة من مفتاح عارضة أماميّة. إن عمل الإشارة يوفِّر تحميلاً من شريط ورقيّ لِطابعة عن بُعْد أو كاسيت أو شريط مُمغنَط أو مِنْ قُرص.

auto-man A type of switch that may be set on automatic or manual.

أوتوماتيكيٌّ يدَويٌّ: محوّلٌ يُستعملُ لِقلبِ طريقة العمل في الحاسب من النظام الآليّ إلى نظام يدوي يَعْتَمِد على استعمال أزرارٍ خاصةٍ بهذا الغرض.

automata theory A theory that relates the study of application of automatic devices to various behaviorist concepts and theories.

نظرية الأُوتوماتا: النّظرية التي تدرِّسُ مبادئ تشغيل الأجهزة الحاسبة الآلية وتصرفاتها والتّطبيقات المُختلفة لذلك.

automated management All kinds of management accomplished with the aid of data processing equipment.

الإدارة الآليّة: إنجاز جميع أنواع الأعمال الإداريّة بمُساعدة مُعدّات مُعالَجة البيانات.

automated office A general term that refers to the merger of computers, office electronic devices, and telecommunications technology in an office environment.

مَكْتب آليّ: تعبير عامّ يُشير إلى إدماج الأجهزة الحاسبة وأجهزة المكاتب الإلكترونيّة وتكنولوجيا الاتّصالات في مُحيط مكتب الإدارة.

automated production management Management of production planning, scheduling, design, control, etc., using data processing equipment.

الإدارة التي تعتمد على مُعدّات مُعالَجة البيانات مثل إدارة تخطيط الإنتاج وجدْوَلته وتَصْميمه وضَبْطه وغَيْر ذلك.

automated teller machine (ATM) Equipment such as cash dispensers, customer balance reporters, and bank machines with other capabilities.

آلةُ النَّقْد الأوتوماتيكيّةُ.

automath A computer program that translates mathematical notation into computer instructions (Honeywell).

الحسابُ التّلقائيّ: برنامجٌ يترجمُ الرّموزَ الرّياضيّةَ إلى تعليمات كمبيوتر.

automatic Processers and systems designed to function without human intervention.

أوتوماتيكيٌّ/ تلقائيٌّ: من غَيْرِ تدخُّلٍ إنسانيّ.

automatic abstract Key words selected from a document and arranged in an order meaningful to human beings; the selection and arranging is carried out automatically in accordance with certain criteria programmed previously.

المُلخّص الآليّ: كلمات رئيسة مُنتقاة من وثيقة ومُرتَّبة بشكل مفهوم للقارئ. يَتِمّ الاختيار والتّنظيم بطريقة آليّة حسب معايير مُعيَّنة مُبرمَجة مِن قَبْل.

automatic abstracting Searching for the criteria by which human-beings judge what should be abstracted from a document, as programmed.

عمليّة التَّلخيص الآليّ/ التلقائيّ: البَحْث عن المعايير التي يَحْكم الإنسان على أساسها ما يجب تلخيصه من وثيقة.

automatic branch exchange, private A dial exchange that provides private telephone service within a company and also connection to the public telephone network.

فَرْع خاصّ من سنترال هاتفيّ آليّ: يوفِّر خدمات هاتفيّة خاصّة ضِمْن الشّركة ووصْلها أيضًا مع شَبَكة الهواتف العامّة.

automatic calling unit (ACU) A dialing device that permits a machine (business) to automatically dial calls over a communication network.

وحدة نداء آليّة: جهاز مناداة يَسْمح لآلة بطريقة أتوماتيكيّة إجراء مكالمات عَبْر شبكة اتّصالات.

automatic carriage A device on a computer printer that moves the paper under computer control.

نَاقل آليّ: جِهاز على طَابعة كُمبيوتر يُحرِّك الورق تحت سيطرة الكمبيوتر.

automatic character generation

توليدُ الرّموزِ آليًّا.

automatic check The checking devices built into a computer (built-in check).

الفَحص الآليّ: فَحص تلقائيّ للتأكُّد من صحّة البرامج والبيانات المُتناقَلة في الحاسب أو الأداء السَّليم.

automatic code A code that allows a computer to translate a symbolic language into the computer's language.

كمبيوتر يُسبب التّفرع إلى موقع ذاكريّ مُحدَّد مُسبقًا.

automatic loader A loader program implemented in a special ROM (read-only memory) that allows loading of binary tapes or the first record or sector of a mass storage device. A type of bootstrap loader plus a binary loader.

المُحمِّل الأوتوماتيكيّ: برنامج تحميل يَسْمح بنقل بيانات الأشرطة الثُّنائية أو السِّجل أو المَقْطع الأوّل من جهاز تَخْزين عامّ إلى الذّاكرة.

automatic message Incoming communication messages are automatically directed to a selected outgoing circuit based on the content of the message.

رسالة آليّة: رسائل الاتّصالات القادمة تُوجَّه آليًّا إلى دارة خارجة مُنتقاة بناءً على محتوى الرّسالة.

automatic message-switching center A center in which messages are automatically routed based on their content.

مَرْكز تَحويل الرّسائل أوتوماتيكيًّا: توجيه الرّسائل بناءً على مُحتوياتها.

automatic packaging The dynamic determination (usually by an operating system) of which modules should be loaded into primary storage, and which modules should be overlaid and/or written on to secondary storage.

تَعْبئة/ تحزيم آلي: في نظام التّشغيل، تحديد الوحدات التي يجب تحميلُها إلى الذّاكرة الرّئيسة والوحدات التي يجب كتابتها إلى التّخزين الثّانوي الخارجيّ.

automatic plotting The drawing of a graph under computer direction (control).

تَخطيط/ تَسجيل بيانيّ بوسائل آليّة: رَسْم مخطَّط تحت إشراف الكمبيوتر.

automatic program interrupt The progress of a computer program is interrupted to do «first things first» when a priority operation arises.

القَطع الآليّ للبرنامج: يتوقّف الحاسب خلال تنفيذ قِسم من البرنامج عندما تبرُز عمليّاتٌ ذات أسبقيّة على العمليّات الجارية حيث يَتِمّ تنفيذها قَبْل الرُّجوع إلى نُقطة التوقُّف.

المقابل لكلّ كلمةٍ في الجهاز الحاسب في أثناء عمليّة التّرجمة من لُغَةٍ إلى أخرى.

automatic drafting machine

آلةُ رسْمٍ أوتوماتيكيةٌ.

automatic electronic data-switching center A communications center design for relaying information by automatic electronic means.

مركزُ تبادُل المعلومات الإلكترونيّ الأوتوماتيكي.

automatic error correction A technique used to correct transmission errors automatically.

التّصليحُ الآليُّ للأخطاء: منهج تقَنيٌّ يَستعملُ شِيفرةً خاصّةً وجهازًا لإعادة الإرسال من أجل انتقاء الأخطاء الموجودة في الإرسال الأول.

automatic error detection A characteristic in a computer program that permits detection of its own errors.

الاكتشاف الآليّ للأخطاء: خاصيّة برنامج تَسْمح باكتشاف الأخطاءِ فيه.

automatic exchange A communication exchange with no intervention by operators (people).

تبادل أوتوماتيكيّ: تبادلٌ يقعُ فيه الاتصالُ بين المشتركين بدون أيّ تدخُّلٍ خارجيّ.

automatic feed punch A keypunch in which punch cards are passed through the machine automatically. Contrasted with *hand punch*.

آلةٌ ثاقبةٌ ذاتُ تطعيم أوتوماتيكيّ: تنتقلُ البطاقاتُ آليًّا داخل الآلة الثاقبة وعندَ الدخول إليها والخُروج منها.

automatic gain control (AGC) An electronic circuit that adjusts the incoming signal to a predetermined level; an automatic volume control usually denotes an audio function while ALC (automatic level control) denotes the parallel video function.

تحكُّم الكَسْب التّلقائي: دَارة إلكترونية تُعدِّل الإشارة الداخلة إلى مُستوى مُحدّد مُسْبقًا.

automatic interrupt An automatic computer program controlled interruption of operation that causes a branch to a specified computer storage location.

الانقطاع الآليّ: انقطاع آليّ لتشغيل برنامج

الشِّيفرة الآليّة: شِيفرة تعطي الحاسب إمكانية التّرجمة من اللُّغة الرّمزية إلى اللّغة المُطلقة.

automatic computer A computer capable of performing long series of operations without human intervention.

حاسب آليّ: كمبيوتر ينفِّذ مجموعات طويلة من العمليّات دون تدخُّل إنسانيّ.

automatic control Control achieved by electronic devices that automatically regulate processes and other events.

تحكُّم آليّ: تحكُّم يتمّ بواسطة أجهزة إلكترونيّة تُنظِّم بطريقة آليّة العمليّات والأحداث الأُخرى.

automatic control panel A panel of lights and switches used by a computer operator.

لوحة التَّحكُّم الآليّ: عارضة الأضواء والمفاتيح التي يَسْتخدمها عامِلُ الكمبيوتر.

automatic data processing (ADP) Data processing performed on electrical and electronic equipment.

المُعالَجة الآليّة للبيانات: مُعالَجة البيانات باستخدام أجهزة كهربائيّة وإلكترونيّة.

automatic data processing equipment A machine or group of machines (containing electronic circuitry) used for data processing.

مُعدَّات المُعالَجة الآليّة للبيانات: آلات تحتوي على دارات إلكترونيّة تُستخدم لمُعالجة البيانات.

automatic data processing system The whole of procedures, processes, personnel, and automatic data processing equipment.

نِظام مُعالَجة البيانات آليًّا: مجموعة الإجراءات والعمليّات والموظّفين والمُعدات التي تكوِّن نظام مُعالجة البيانات.

automatic dialing unit A modem or device capable of automatically generating dialed digits for a call.

وحدة الاتصال الآلي: وحدة تستطيع تنفيذ اتّصال هاتفيّ تلقائيًّا.

automatic dictionary The component of a computer language translator that provides a word-for-word substitution from one language to another.

قاموسٌ أوتوماتيكيٌّ: الجهازُ الذي يُعْطي

automatic program interruption and time-sharing The automatic interrupt feature that provides maximum time-sharing and efficiency in operation.

القَطْع الآليّ للبرنامج والمُشارَكة الزَّمنيّة: يُعْطي أقصى كفاءةٍ في التّشغيل والاشتراك في الوقت.

automatic programming Techniques such as compiling and assembling computer programs.

البَرْمجة الآليّة: عملية استخدام الكمبيوتر في تنفيذ بَعْض مراحل عَمَل تشترك في إعداد برنامج.

automatic programming language (APL) A programming language developed by Iverson with an unusually extensive set of operators and data structures; uses mathematical notation.

لُغة بَرمجة آليّة: لُغة عُليا تَستخدم الرُّموز الرّياضية وبها مقدار كبير من المُعاملات وتراكيب البيانات.

automatic programming, mnemonic A computer programming system that allows for mnemonic expression.

بَرْمَجَةُ الرُّموز المُختصرةِ الآليّةِ: نظامُ برْمجةٍ يَسْمَحُ باستخدام الرّموز المُختصرة في المُعادلات.

automatic programming tool (APT) A computer program used for numerically controlled machine tools such as cloth cutters and drafting machines (Univac).

أداة البَرْمجة الأوتوماتيكيّة: برنامج يُستخدم في التَّحكم الرّقمي بالآلات كآلة قطع القماش، وآلات النَّسخ.

automatic recovery program A computer program that enables a computer system to keep functioning when a piece of equipment has failed.

برنامجُ الاستردادِ التلقائيّ: يَسْمَحُ لنظام الكمبيوتر بالعمل حتّى في حالة عُطْل أحدَ المُعدّات المتّصلة به.

automatic request for repetition (ARQ) A system using an error detection code that automatically initiates a request for retransmission.

الطّلبُ الأوتوماتيكيُّ للإعادة: نظامٌ يَطْلُبُ إعادةَ الإرسال تلقائيًّا في حالة اكتشاف خطأ.

automatic routine A computer program routine that is used only when certain conditions occur.

برنامجٌ فرعيٌّ تلقائيٌّ: يُسْتخدَمُ عندَ حُدوث ظُروف مُعيَّنة فقط.

automatic segmentation and control A method used to fit computer programs into computer memory by fitting different segments in at different times.

التجزئة والتحكُّم آليًّا: طريقة تُستخدم لتقسيم البرامج إلى أجزاء صغيرة لتسهيل تحميلها إلى الذّاكرة تِباعًا، وتنفيذ كلّ منها على حدة بالتَّسلسُل (يساعد هذا الأُسلوب على الاستغلال الأمثل للذّاكرة).

automatic send-receive set (ASR) A communications device that is a combination teletypewriter, transmitter, and receiver.

آلةٌ طابعةٌ عَنْ بُعْدٍ مرسلةً ومُستقبِلةً، أو مَجموعة البث والاستقبال الآلي.

automatic sequence control calculator First electromechanical computer. Also called *the Mark 1.*

آلةٌ حاسبةٌ ذاتُ مُراقبةٍ أوتوماتيكيّةٍ للتّسلسل: وهي آلةٌ حاسِبةٌ قديمةٌ (١٩٤٤) تطبّقُ فكرة باباج في مراقبة التَّسلسل. حَمَلَتْ هذه الآلةُ اسمَ (مارك ١).

automatic stop An automatic stopping of computer operation when an error is detected by computer checking devices.

توقُّف آليّ: توقُّفٌ في عمليات المراقبة والضَّبط ناتج عن وجود خطأ.

automatic switchover In case of a stand-by machine, the capability to switch over to it when the other machine is faulty.

التَّحويل التلقائي: التّحويل إلى آلة مُساعدة في حالة تعطُّل الآلة الرّئيسة.

automatic teaching Computerized instruction that involves an interplay between the student and the computer.

تعليم آليّ مُبرمَج: تعليم مُبرمَج يتضمَّن تفاعلًا بين الطّالب والكمبيوتر.

automatic teller terminal A computer-controlled terminal or minicomputer installation that performs many of the functions of a bank teller.

آلة صِرافة اوتوماتيكيّة: نهاية طرفيّة مُتحَكَّمٌ بها بواسطة الكمبيوتر تقوم بإنجاز كثير من وظائف صرّاف البنك.

Automatic Test Equipment (ATE).

معدَّات الفحص الآلي: أجهزة لفَحْص لوحات الدارات المَطْبوعة.

automatic transaction recorder Computer routines in which information about transactions are recorded.

مُسجّل آليّ للصّفقات: برامج فرعيّة تُسجَّل فيها معلومات عن الصّفقات.

automation (1) The implementation of processes by automatic means. (2) Automatically controlled operation of an apparatus, process, or system by mechanical or electronic devices that take the place of human observation, effort, and decision.

التّشغيل الأوتوماتيكيّ ـ الأتْمَتَة:

١- تطبيق عمليّات بوسائل آليّة.

٢- تشغيل جهاز، عمليّة أو نظام مُتحكَّم به آليًّا بواسطة أجهزة ميكانيكيّة أو إلكترونية تحل محلّ الإنسان في المراقبة والجهد واتّخاذ القَرار.

automaton A machine that has been designed to simulate the operations of living things.

إنسان آليّ (آلة ذاتيّة الحَركة): آلة مُصمَّمة لمحاكاة عمليّات المخلوقات الحيّة.

automonitor A computer program used to instruct a computer to make a record of its information handling operations.

المراقبُ الآليُّ: برنامجُ المراقبة الذاتيّة الذي يمكّنُ الجهاز الحاسب من تقويم نفسه. أو برنامج يسجل عمليات المعالجة في الكمبيوتر.

automotive computer Many types often combine keyboard, display, and other components to display fuel management system features. Some units monitor speed, distance, fuel flow, time, battery voltage, several temperatures, fuel consumption, fuel remaining, and other activities.

كُمبيوتر ذاتيّ الحَركة: أنواعٌ كثيرةٌ تَضُمُّ غالبًا لوحة مفاتيح، شاشة عَرض ومُكَونات أُخرى لِعَرض مُميزات نِظام الوُقود. كما أن بعض

الوَحدات تُراقب السُرعة، المَسافة، تدفق الوقود، الجهد الكهربي للبطارية، درجات الحرارة المتعددة، استهلاك الوقود، الوقود المتبقي وأنشطة أُخرى.

autonomous devices A computer system in which no device (unit) is dependent upon another for its timing.

أجهزةٌ مستقلّةٌ ذاتيًا: نظامُ كمبيوتر لا يعتمدُ أيُّ جهاز (وحدة) فيه على آخر في توقيت عمله. (تعملُ وحداتُهُ بصورةٍ مستقلّةٍ عن تحكُّم وحدة المُعالَجة).

autoplotter A system used in computer programming to plot graphs, histograms, etc., under computer control.

المخطِّطُ الأوتوماتيكيُّ: جهازٌ يُسْتخدَمُ لرسم المخططات والخرائط تَبَعاً لتعليمات البرنامج.

autopolling In communications, a party-line device that provides for automatic transmission from station to station, as predetermined.

نقلٌ آليّ: جهاز خطٍّ مشتركٍ (جماعيّ) يوفر النَّقل الآلي من محطةٍ إلى أخرى كما هو مُقرَّر.

auto restart A condition such that when power returns after an interruption and the auto restart was armed by the power fail interrupt program, this feature restarts the CPU at the point of program interruption, avoiding loss of instructions or data.

الاستئناف التّلقائي بَعْد توقُّف: حالة كتلك التي تَحْدث عندما تعود القوّة الكهربائيّة بعد انقطاع وعندما يَكون الاستئناف الذّاتي مزوَّدًا ببرنامج انقطاع القُوّة. هذه الخاصّة تساعد وحدة المُعالَجة المركزيّة على الاستئناف مِنْ عند نقطة انقطاع البرنامج.

auxiliary console An operator console other than the main console (See *console*).

لوحة التحكّم الإضافِيّة.

auxiliary data Data that are associated with other data, but that are not a part of them, such as comment data, backup data, etc.

البيانات الإضافيّة: بيانات مُرتبطة بالبيانات الأخرى ولكنّها ليست جزءًا منها، مثل بيانات التّعليق وبيانات المساندة وغيرهما.

auxiliary equipment Various devices or units used with a computer such as data processing card sorters, card punches, etc.

معدّاتٌ اضافيّةٌ: مثل بطاقة معالَجة البيانات، بطاقة التّثقيب، المُصنِّفات وغيرها.

auxiliary hopper See *card hopper*.

مَدْرج مُساعد: مَخزن المُدخلات الخامّ.

auxiliary memory Storage in addition to the main memory of the computer, for example, magnetic disk, tape, or drum.

ذاكرة مُساعدة: وحدات تخزين مُساعِدة لذاكرة الحاسب، مثل الأسطوانات والأشرطة المُمغنطة.

auxiliary operation An operation performed by equipment not under constant control of the central processing unit of a computer.

١- عمليّةٌ فرعيةٌ. ٢- عمليّةٌ ثانويةٌ: عمليّةٌ بسيطةٌ تُنجزها بعضُ المعدّات الطّرفية المحيطة دونَ أن تكونَ تحتَ إشراف ورقابة وحدة التّشكيل المركزيّة.

auxiliary routine A special computer program routine used to assist in the operation of the computer and in debugging other routines.

برنامج فرعيّ مُساعِد: برنامج فرعيّ خاصّ يُستخدم في المُساعدة في تشغيل الحاسب وفَحْص الأخطاء في البرامج الفرعيّة الأخرى.

auxiliary storage The storage devices other than main storage of a computer, such as magnetic tape, magnetic disk, etc.

تخزين مُساعِد: ذاكرة مُساعدةٍ وهي ذاكرة مُضافة إلى الذاكرة المركزيّة مثل الشَّريط المغناطيسي والأُسطوانات.. إلخ.

availability The percentage of time in which a piece of data processing equipment is operating correctly.

الانتفاعيّةُ: هي النسبةُ الزّمنيّةُ التي تعملُ فيها إحدى وحداتِ الحاسب بكيفيّة صحيحة وكاملة الفائدة.

availability ratio The ratio or percent of the time, during a certain period, that a piece of equipment is operating correctly, to the total time in that period.

نسبة الإتاحة: نسبة الوقت الذي يعمل فيه جهازٌ ما بطريقة صحيحة خلال فترة معيَّنة إلى مجموع الوقت الذي لا يعمل فيه في تلك الفترة.

available machine time The time that the computer is available for use and operating correctly.

زَمن الحاسب المُتاح: الزّمن الذي يُمكن استغلال الحاسب فيه فِعلًا.

available space list A linked list of empty cells. These cells can be allocated when needed.

قائمة فراغات مُتاحة: عبارة عن قائمة من الخلايا (وحدات تخزين) الخالية التي يمكن تخصيصها عند الاحتياج إليها.

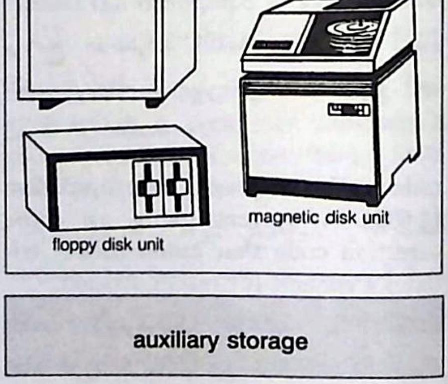
available time The time that a device may be used or is used.

زمنُ الانتفاع: وهو عددُ السّاعاتِ التي يكونُ فيها الحاسبُ الآلي قابلًا للعمل.

average calculating operation A typical calculating operation (in a computer) longer than an addition and shorter than a multiplication.

عمليّةٌ حسابيّةٌ مُتوسّطةٌ: وهي نَوْعٌ من العمليّات الحسابيّة يستغرقُ وقتًا أطول من الجمع وأقصر مِنَ الضرْب.

average-edge line An imaginary line, in optical character recognition, that traces and smoothens the form of the printed or handwritten character to



auxiliary storage

better convey the intended form.

خطُّ حافَّة الوسَط: خطٌّ وهميّ، في تمييز الحروف بصريًّا، يتتبع ويصقل شكل الطباعة أو الحروف المكتوبة من أجل توصيل أو نقل الشَّكل المطلوب بطريقة أفضل.

average effectiveness level A percentage figure used to measure computer availability.

المُستوى المتوسّط للفعاليّة: رَقم مِئويّ يُستخدم لقياس انتفاعيّة الكمبيوتر.

average, moving An average performed on data in which some of the values are more heavily valued than others.

معدَّل مُتحرِّك: معدَّل الشُّغل الذي يُؤدَّى على البيانات التي فيها بعض القيم أكثر أهميَّة من البعض الآخر.

average operation time The average time to perform one add, one multiply, and one divide.

معدَّل زمن التَّشْغيل: معدَّل الزّمن لتنفيذ عمليّة جَمْع، ضرب، قسمة.

average random access time The average time required to reach a specific point (or item of data) or an address chosen at random when the unit starts from an address which has also been selected at random. For I/O devices, the average random access time is generally equal to the worst case access time divided by two.

معدَّل زمن الوصول العشوائي: معدَّل الوقت المطلوب للوصول إلى نقطة معيَّنة أو مادَّة بيانات في عنوان تخزين البيانات مختار عشوائيًّا وذلك عندما تبدأ الوحدة العمل من عنوان مختار هو أيضًا عشوائيًّا. وفي أجهزة المُدخلات والمُخرجات فإنَّ معدَّل الوصول العشوائي يساوي عادة أردأ حالات زمن الوصول مقسومًا على اثنين.

average, weighted An average in which some values are valued more heavily than others.

المعدَّل المُثقَّل: بعضُ القيم لها وَزْن (أهميةٌ) أكبر من غيرها.

AVL tree An AVL tree is a tree which has a height balance of 1, HB[1]. AVL trees are good search trees and the searching process never involves more than the optimum number.

شجرة البحث أو فحص البيانات: شجرة متوازنة الارتفاع جيدة الاستخدام في عملية البحث أو تفتيش البيانات حيث أنها لا تتضمّن أكثر من الحد الأقصى من البيانات.

awaiting repair time The time between reporting a problem and the beginning of repair operations.

زَمن استِجابة مَصْلحة الصّيانة أو أجل الاستصلاح.

awareness, network The condition in which the central processor of a computer is aware of the states of the network.

إدراك شَبَكة الاتّصالات: الحالة التي يكون فيها المُعالِج المركزي للكمبيوتر مُدركًا لحالات الشّبكة.

azimuth Measuring the angle horizontally and clockwise.

زاوية السَّمت: قياسُ الزّاوية في مستوى أفقيّ وفي اتّجاه حركة عقارب السّاعة.

azo dye In a document copying machine, dye formed by the reaction between diazo compound and a coupler.

صِبْغ أزوي: يُستعمل في آلات نَسْخ المُستندات.

B

Babbage, Charles A computer pioneer who developed the difference engine and who visualized an analytical engine in the mid-1800s. Both machines were commercial failures.

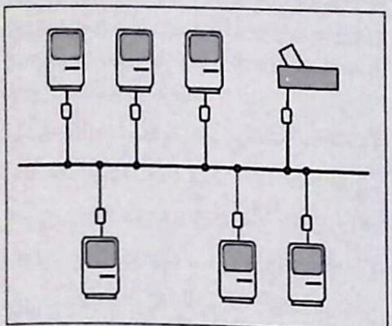
شارلز بَاباج: من رُوّاد عِلم الكمبيوتر ومطوِّر المُحرِّك التّفاضلي والذي فكّر (أو تخيّل) في الآلة التحليلية في منتصف القرن الثامن عشر.

babble The cross talk from a large number of channels in a system. See *cross talk*.

ثَرْثرة/ كلام غَيْر مفهوم: تشويش ناتج عن تَداخُل عدد كبير من القَنَوات في النِّظام.

Bachman diagram A representation of a logical data structure showing the relationships between data, i.e., one to one, one to many, many to many.

مُخطَّط بَاكْمَان: تمثيل لِهَيْكَل البيانات المَنْطِقيّ يبيّن العلاقات بين البيانات.



a backbone network

backbone network The underlying nodes of a multilevel distributed network, providing communication services for the rest of the network (the hosts).

الشّبكة الأساسيّة: العُقَد الأساسيّة لشَبكة خُطوط توزيع متعدِّدة المُستويات تقدِّم خدمات اتّصالات لبقيّة الشّبكة.

back-end processor A processor that is used for some specialized function such as data base management, or a special purpose arithmetic and logic unit.

مُعالِج خاصّ: مُعالِج يُستخدم لوظيفة خاصّة مُعيَّنة مثل إدارة قاعدة البيانات أو وحدة الحساب والمَنْطق ذات الأهداف الخاصّة.

background The partition or region of a multiprogramming system holding lower priority programs which are executed only when higher priority programs are not using the system.

المِنْطقة الخَلفيّة: الجُزء أو المِنْطقة من نظام البرمجة المُتعدّدة المحتوي على البرامج ذات الأولويّة الدّنيا التي تُنَفَّذ فقط عندما تكون البرامج ذات الأولوية العُليا لا تَستخدم النّظام.

background noise Extra bits or words that must be ignored or removed from the data at the time data is used.

تشويش خَلفيّ: الأرقام الثّنائية أو الكلمات الإضافيّة التي يجب إهمالها أو إزالتها من البيانات عند استخدام هذه البيانات.

background processing The execution of lower priority computer programs when higher priority programs are not using the system resources.

التّشغيل الخَلْفيّ، تشغيل برامج الجزء الخلفي: التّنفيذ التلقائيّ لبرامج ذات أهميّة ثانويّة في الفترات الزمنية التي لا تتنافس معها برامج أُخرى ذات أهمية قُصوى.

background program A large, time-consuming program which is processed on an interrupted basis during the processing of other programs in multiprogramming mode.

بَرْنامج خَلفيّ: بَرنامج ذو أسبقيّة دُنيا، أو برنامج كبير يُعالَج على نحو مُتقطِّع خلال مُعالجة برامج أخرى (ذات أولويّة أعلى) في حالة البرمجة المتعدِّدة.

background reflectance The ability of a surface to reflect; a characteristic of the surface upon which optical characters are printed for recognition.

انعكاس خَلفيّ: قُدرة السّطح على عكس الحُروف المطبوعة من أجل التّمييز البَصريّ.

backing chart A flowchart formed by parallel and vertical lines printed clearly so as to be used as a support when preparing different graphs and figures.

مُخطَّط مساند: رَسْم تخطيطي يتألّف من عدد من الخُطوط الأفقيّة والرّأسية المطبوعة بطريقة ظاهرة يُمكن الاستعانة بها عند إعداد الرّسوم والأشكال المُختلفة.

backing file A copy of the original file kept as a reserve to be used when some damage occurs to the original one.

ملفّ احتياطيّ: نُسخة من المَلفّ الأصليّ يُحتفظ بها لتعويضه في حالة وُقوع تَلف في الملفّ الأصلي.

backing storage The storage devices other than main storage (same as *auxiliary storage*).

ذاكرة مُساعدة أو احتياطيّة: أجهزة تخزين عدا الذّاكرة الرّئيسة.

backlog Things / jobs that have still been not done or performed.

متبقيّات: متأخرات متبقيّة (من عمل لم يُنْجَز بعد)، الأعمال غير المُنْجَزة.

backplane The circuitry and mechanical elements used to connect the boards of a system. Also called *motherboard*.

السّطح الخَلفيّ: مجموعة الدّارات والعناصر الميكانيكيّة المُستعمَلة في رَبْط اللّوحات الإلكترونيّة لِنظام.

backspace In sequential processing, punching or typing to move backward one unit at a time.

ارتداد ـ خُطوةٌ للخَلْف / تَحرُّك إلى الخَلْف: طريقة بمُقتضاها يُمكن تحريك وحدة الإدخال أو الإخراج مسافة تُقدَّر بوحدة واحدة، أي يرجع حَرف واحد على الآلة الكاتبة أو عمود واحد على وحدة تثقيب البطاقات.

backspace character (BS)

رمز النُّكوص، رمز الإرجاع

backspace key The key of moving backward.

مفتاح التحرّك إلى الخَلْف.

backspace tape The process of returning a magnetic tape to the beginning of the preceding record.

شريط التّحرك إلى الخلف: عمليّة إرجاع الشّريط المُمغنَط إلى بداية السِّجل السّابق.

back-up Generalized term, may refer to a copy of some data that may be used if needed, an alternate method to be used if necessary, another computer system available if needed, etc.

احتياطيّ، مُساعِد: مُصطلَح عامّ يرجع إلى نسخة من البيانات والبرامج يُمكن استخدامها عند الحاجة، أو طريقة بديلة تُستخدم عند الضّرورة (توقّف الحاسب مثلًا) أو جهاز كمبيوتر آخر احتياطي، إلخ.

backup computer A computer which can be used when the main computer is not functioning.

كمبيوتر احتياطيّ أو مساند: حاسب يمكن استخدامه عندما يكون الحاسب الرّئيس معطّلًا.

backup copy A copy of a file or data set that is kept for reference in case the original file or data set is destroyed.

نُسخة إضافيّة: نسخة من سجلّ البيانات يُحتفظ بها كضَمان في حال فَقْد أو تَدمير الأَصل.

backup file A copy of a file, kept for use or reference in case the original file is destroyed.

ملفّ ساند: نسخة من الملفّ تُحفظ للاستعمال أو الإسناد إذا ما أُتلف الملف الأصلي.

back-up, manual A manual method of processing that may be used if the computer isn't available.

الاحتياطيّ اليَدويّ: طريقة يَدويّة (من غير كمبيوتر) للمعالجة يُمكن استخدامها عند عدم توفُّر الكمبيوتر (انقطاع الكهرباء، عطل الجهاز، إلخ).

backup power failure system A reserve power system that comes into effect when the main system fails.

جهاز ساند عند انقطاع التيّار: جهاز احتياطي لتوليد الكهرباء يُستخدم عندما يتعطّل الجهاز الرّئيس.

back-up system A system that uses several sophisticated error detection and correction techniques in spotting and correcting equipment.

النّظام الاحتياطيّ: نظام يَستخدم طُرقًا مُعقَّدة لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها في الأَجهزة والمُعدّات.

back-up tape A tape that is kept for reference in case the original tape is destroyed.

شَريط مُسانَد: شَريط احتياطيّ يُرجَع إليه في حالة تَلَف الشّريط الأصلي.

Backus-Naur form A representative method used for describing a programming language and for determining those characters which constitute a well-constructed program written in one of the various used programming languages. This method is invented by John Backus and Peter Naur.

نموذج باكوس ونور: أسلوب توضيحي يُستعمل في وصف تركيب لغة برمجة ما، ولتحديد تلك الرُّموز التي تشكّل برنامجًا صحيح التّركيب في لغة من لُغات البرمجة المُستعمَلة.

Backus Normal Form (BNF) A language used for describing languages. Abbreviated *BNF*.

لُغة تُستعمل لِوَصف اللُّغات الأخرى، وتُختصر بِـ: ب. ن. ف.

backward chaining The process of working backward through the rules from consequents to antecedents to consequents in search of a causal chain that will satisfy the goal is called backward chaining.

تسلسُل تنازلي أو عكسي: عمليَّة الرُّجوع للخلف خلال القواعد ابتداءً من النّتائج إلى السّوابق ومن ثَمّ إلى النّتائج التّالية في البحث عن سلسلة بيانات غير مقصودة (عرضيّة) يمكن أن تفي بالغاية أو الغَرض المنشود. (أي ربط قواعد مع بعضها البعض بدءًا من أعلى إلى أسفل).

backward chaining **قناة العَوْدة**

backward read A feature that some magnetic tape units have that permits the transfer of data to computer storage while moving the tape in the reverse direction.

القِراءة الخَلفيّة: خاصيّة بَعض أجهزة الأشرطة المُمَغْنَطة تَسمح بِنَقْل البيانات إلى ذاكرة الحاسب خلال تحريك الشّريط في الاتّجاه المُعاكِس.

backward sort Arranging (records) in a reverse direction.

تصنيف تناقُصيّ، ترتيب خَلفيّ.

backward, to store To store a program right from the upper places of the memory.

إيداع برنامج ابتداءً من المواضع العُليا في الذّاكرة.

B address The high-order position of the instruction code indicating the location of data to be processed.

عُنوان فهرس: موقع عالي المرتبة لشغر تعليمة يُشير إلى مكان البيانات المطلوب معالجتها.

badge A small card on which information is recorded by punching or magnetizing.

بطاقة صَغيرة ـ تُسجل عليها البيانات بالتثقيب أو المَغْنطة.

badge reader A device that reads information (such as employee number) from a badge-like card and enters the data into a computer.

قارِئة شارة الهويّة أو قارِئة البِطاقات: جهاز يَقرأ المعلومات (مثل رقم الموظّف) من بطاقة صغيرة ويُدخل المعلومات في الكمبيوتر.

bad pack A faulty recording area whose information is not dependable.

تَعْبئة مَعيبة: مِنْطقة تسجيل مَعيبة لا يُعتمد على بياناتها.

bags As opposed to set theory, these are formal mathematical objects that differ from sets in that they allow duplicate items.

مجموعات: في مقابل نظريّة المجموعات، تشكّل هذه مجموعة بيانات رياضيّة شكلية تختلف عن المجموعات الثّابتة أو المضبوطة حيث أنها تُدخل في حسابها فقرات أو بنودًا منسوخة.

BAL Basic Assembly Language.

لغة تأويل مُبسَّطة: وهي صيغة مبسّطة للغة من لغات التّأويل وهي لغات برمجة منخفضة المُستوى تَستعمل تعليمات مختصرة مثل «اخزن»، «اطرح»، بدلاً من الأعداد الثّنائية التي تمثّل تعليمة اللغة الآليّة المقابلة لها.

balanced circuits An electrical circuit (with balanced voltage).

دارات مُتوازنة: دارات تنتهي إلى جهاز ذي مُقاوَمة مُضادة تُوازن تمامًا مقاومة الخطّ، بحيث أن الفقد الرّاجع يكون غَير مُتَناه.

balanced error A range of error that may be the same amount in either a plus or minus direction.

نِطاق الخَطأ المُتوازن: وهو نطاق ذو حدَّيْن أقصى وأدنى مُتقابِلَيْن تمامًا بحيث يكون معدَّلهما صفرًا.

balanced line An electrical line with balanced voltage.

خطُّ قُوَّة كهربائية ذو جُهد مُتوازِن.

balanced sorting A technique used in sorting programs to merge strings of sequenced data.

تَصنيف مُتوازِن: أُسلوب يُستخدم في برامج تَصْنيف لِدَمْج خيوط من بيانات مُتابعة.

balanced system A computer system in which the number of arithmetic operations the central processing unit (CPU) performs is equal to the number of the input/output operations.

نظام مُتوازِن: نظام كمبيوتري يكون فيه عدد العمليَّات الحسابيَّة التي تقوم بأدائها وحدة المُعالجة المركزية مساويًا لعدد عمليَّات الدخل/الخرج الجارية.

balance error In analog computing, an error voltage which occurs at output of analog adders and is a multiple of the drift error.

خَطأ مُتوازن: في الحساب القِياسيّ (التَّناظُري)، خطأ في الجهد النَّاتج من مَخرج المُجمعات القياسيّة ويكونُ مضاعفًا في القيمة لخطأ الإنحراف.

ballistics The science of the motion of projectiles in flight.

عِلم القَذائف: حَركة القذائف خلال الطَّيران.

BAM Basic Access Method.

طريقة وصول أساسيَّة.

band A range of frequency. A recording area on magnetic drum or tape.

نِطاق التَّردُّد: مِنْطقة تسجيل - على وحدات تَخزين كالأُسطوانات أو الأَقراص المُمغنَطة.

band, clear In optical character recognition, an area that must be kept free of unrelated printing.

النِّطاق الصَّافي: مِساحة خالية من الطِّباعة في نُظم التَّعرف البصريّ على الحُروف.

band, dead A range of values in which *the incoming* signal can be altered without changing the outgoing response.

نِطاق هامِد: نِطاق من القِيَم يُمكن فيه تحويل الإِشارة الدّاخلة بدون تغيير الاستجابة الخارجة.

band-elimination filter A filter that has a single attenuation band. (See *attenuation*).

مِصفاة إلغاء النِّطاق: مِصْفاة (مُرشِّحة) تتميّز بنِطاق واحد للتخفيف.

band, frequency The range of frequencies.

نِطاق أو حيِّز التَّردُّد/ الذَّبْذبة.

band, guard Any unused frequency band (to guard against interference).

النِّطاق الحارس: وهو حيّز التّردّدات غير المُستعمَلة بين قَناتَيْن لتجنُّب التّداخل بينهما.

B AND-NOT A gate See *gate, B AND-NOT A*.

بوابة «و ـ لا» المنطقيَّة: دارة منطقية تعمل بأرقام ثُنائيَّة وتؤدِّي عمل دارة «و» المنطقيّة لإكمال العملية المنطقية (و ـ لا، الإضافة ـ النفي) أي أن النَّاتج يكون واحدًا (١) إذا كانت إحدى إشارتي المدخل (ب) واحدًا (١) وإشارة المدخل الآخر صفرًا، أما إذا كان كلا المُدخلين (أ، ب) واحدًا فإنَّ إشارة المخرج تساوي صفرًا.

bandpass The difference in cycles per second between the limiting frequencies of a band.

ممرُّ النِّطاق: الفَرق بين تَردُّدات حدود النِّطاق ويُقاس بالدّورات في الثّانية.

bandpass filter A filter that has a single transmission band.

مِصفاة ممرّ النّطاق: مِصفاة (مرشِّحة) لَها نطاق إرسال واحد.

band printer A high-speed impact printer which use a type font carried on a thin steel band or belt. It can print from 250-3000 lines per minute.

طابعة شريطيَّة: طابعة طاقم طباعة محمول على طوق معدنيّ رفيع أو على حزام. هذا النَّوع من الطابعات يمكنه طبع ٢٥٠ـ ٣٠٠٠ سطر في الدَّقيقة.

bandwidth The range of frequencies available for signaling. The difference expressed in cycles per second (hertz) between the highest and lowest frequencies of a band.

عَرض النِّطاق: مَدَى التّرددات المُتوفِّرة لإرسال الإشارات. الفرق بين أعلى وأدنى التّرددات في النِّطاق (يُقاس بعدد الدورات في الثانية أو وحدة الهيرتز). سِعة الحُزمة لقناة اتّصال.

bandwidth channel Channel direction is characterized by bandwidth. The greater bandwidth allows proportionately higher transmission rates — usually specified as the number of line-signal elements per second (the baud rate).

اتِّساع حَيِّز القَناة: يُحدَّدُ مدى سُرعة نَقْل البيانات في القناة بعلاقة تناسُب طرديّةٍ، ويُقاس عادةً بعَدد إشارات البيانات في الثّانية (مُعدَّل البود).

bandwidth, nominal The maximum band of frequencies assigned to a given channel.

الاتِّساع الإسميّ للحَيِّز/ النِّطاق: عبارة عن نِطاق التّردد الأكبر المُخصَّص لِقناة مُعيَّنة.

bandwidth, RF The frequency difference between the highest and lowest frequencies of a radio frequency (RF) signal.

عَرض نطاق التّردد اللاسلكي: فَرْق التَّردد بين أعلى وأدنى التَّرددات في إشارة تردّد الرّاديو.

bank An assemblage of fixed contacts used to establish electric connections.

صَفّ: مجموعة من المُواصلات الثابتة تُستخدم لبناء التّوصيلات الكهربائيّة.

bank, data See *data bank*.

بنك بيانات: مركز كمبيوتري يَخْزن معلومات ويرسلها إلى المشتركين عند الطَّلب.

bank deposits, automatic Individuals may arrange with some banks to have their paychecks, social security automatically to their accounts. The depositor in most cases receives a notice of deposit, but the actual transfer of funds is done by means of magnetic tape, which carries information from one computer to another.

الودائع المصرفيَّة الآليَّة: يستطيع الأفراد التَّنسيق مع بعض المصارف (البنوك) بأن تحوّل تلقائيًّا لحساباتهم شيكات الرواتب

والتأمين الاجتماعي، ورواتب الجيش أو أي دخل آخر عادي. يتسلّم المودع في معظم الحالات إشعارًا بالودائع إلاّ أن المبالغ المحوّلة فعليًا تتمُّ بواسطة الشَّريط المُمغنط الذي ينقل معلومات أو يوصلها من جهاز كمبيوتر الى آخَر.

bank, hammer hammers situated in a line.

صفّ مطارق.

banking network شبكة مصرفيَّة.

banking terminal طرفيَّة مصرفيَّة.



bank on-line teller system

bank on-line teller system A system of bank teller computer consoles linked to a central computer.

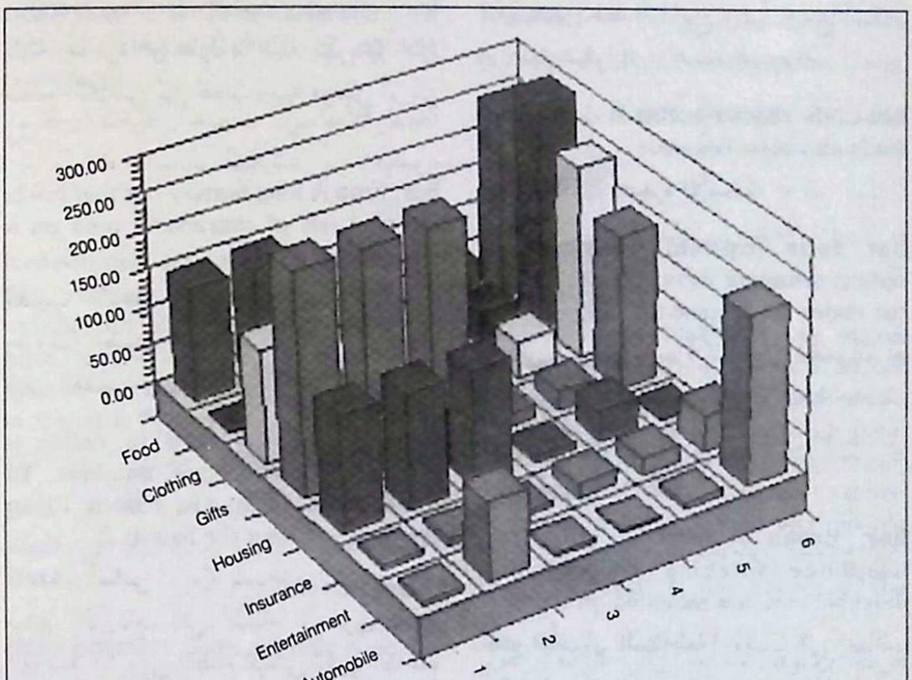
نظام أجهزة الصِّرافة: (الصُّندوق) في البنك المُتّصل مُباشرةً بالحاسِب المركزيّ.

BANKPAC A group of generalized computer programs used to serve the data processing needs of banks.

بَرامج عامّة مصرفيَّة: مجموعة برامج في مَيدان التَّدبير المَصرفيّ (موضوعة منْ قبل بَعض صانعي الأجهزة الحاسِبة بِقَصْد تَيْسير البرمجة لزبائنهم).

bank POS terminals terminals in stores which are tied, through a network of computers and communications gear, to an account in a bank computer. When the customer presents his plastic card to the clerk, and so authorizes payment, the system makes sure the customer has sufficient funds on deposit, then immediately transfers the amount of the purchase from the customer's account to that of the store. POS is an abbreviation for point of sale.

طرفيّات نقطة البيع المصرفيَّة: محطّات طرفيَّة توجد في المخازن التِّجارية وتكون مرتبطة، من خلال شبكة من الحاسبات وآلية اتّصالات، بحساب في بنك يعمل بالكمبيوتر. وعندما يقدِّم الزبون، أو العميل بطاقته البلاستيكية للموظف المسئول ويُجاز الدَّفع فإن نظام الحاسوب يقوم بالتأكُّد من أنَّ لدى العميل الرَّصيد الكافي، بعد ذلك يحوِّل المبلغ المطلوب كثمن للبضاعة من حساب الزَّبون إلى حساب المخزن التجاري.



bar chart

bank proof machine A machine that verifies remittances or cheques.

آلة إثبات الحِوالات ـ مُدقِّقة صُكوك.

bank teller machines, cash dispensing: automatic machines that pay out cash when a customer inserts a plastic card and enters a personal identification number on a keyboard. The machines are connected to a host computer and they may be available at remote locations at all hours; they may also offer such other services as making deposits and transferring funds between savings and checking accounts.

آلة صرف النُّقود: آلات أوتوماتيكيَّة تُخرج (تصرف أو تُرسل) النُّقود عندما يُدخل فيها العميل بطاقة بلاستيكية ويُدخل كذلك رقم التَّعريف الشخصي على لوحة المفاتيح. تكون هذه الآلات مرتبطة بالكمبيوتر المُضيف، كما أنه قد تتواجد في أماكن بعيدة وتعمل على مدار السَّاعة. هذا وقد تقدِّم خدمات مصرفيَّة أخرى كفتح حساب أو نقل مبالغ نقدية من حسابات التَّوفير إلى الحسابات الجارية وبالعكس.

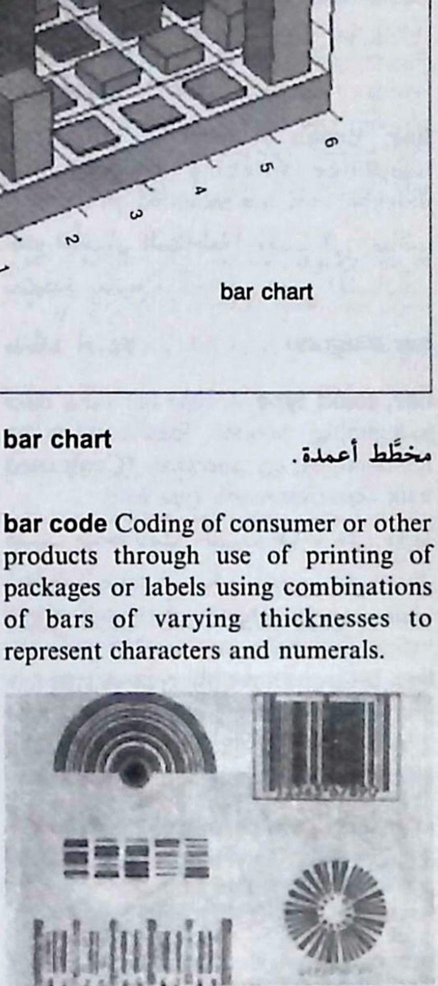
banner word The first word in a data file record.

كَلِمة رأسيّة: الكلمة الأولى في سجلّ ملفّ بيانات.

bar chart

مخطَّط أعمدة.

bar code Coding of consumer or other products through use of printing of packages or labels using combinations of bars of varying thicknesses to represent characters and numerals.



bar code

شيفرة الخُطوط العموديَّة: شيفرة تعتمد على تمثيل الحُروف والأرقام بِخُطوط عموديّة مُختلفة الأطوال للدّلالة على المُدخَلات.

bar code reader A CMOS-based bar code reader that connects between the keyboard and the computer, and draws its power directly from the keyboard line. This device reads all popular bar code formats.

قارئ شيفرة الأعمدة: قارئ شيفرة الأعمدة شبه موصل ومغطّى بأكسيد معدني متمّم يصل ما بين لوحة المفاتيح والحاسب ويستمدُّ طاقته مباشرة من خطّ المفاتيح ويقرأ جميع أشكال أو صيغ شيفرات الأعمدة المعروفة.

bar code reader-sorter A device that reads and sorts bar code.

قارئة ـ فارزة لشيفرة الأعمدة

bar code (optical) scanner An optical scanning device that can read bar codes on documents.

فاحِص (ماسِح) شيفرة الخُطوط العَموديّة أو آلة تصنيف وقِراءة شيفرة الأعمدة: جهاز يُستخدم لِقراءة الشّيفرة عن طريق الانعكاس الضَّوئيّ.

bar, cross A type of automatic telephone-switching system using movable switches mounted on bars.

نظام القُضبان المُتقاطِعة: مُقسّم آلي للهاتف يَستخدم مفاتيح مركّبة على عصي (قُضبان).

bar diagram **مخطّط أعمدة**

bar, fixed type A type bar on a data processing printer that cannot be removed by an operator. (Contrasted with *interchangeable type bar*).

قَضيب طباعة ثابِت: قضيب طباعة على طابعة مُعالِجة البيانات لا يمكن نَزْعه من قِبَل العامل (عكس قضيب الطّابعة القابِل للتَّبديل).

bar, interchangeable type A type bar on a data processing printer that can be removed by the operator to change the alphabet available to a print position.

قَضيب الطّباعة المتغيّر: قضيب الحُروف في طابعة يَستطيع العامل نَزْعهُ وتبديل الحرف المُخصّص لِمَوقع طباعة مُعيَّن.

bar printer A data processing printer whose characters are positioned along a type bar.

طابِعة قضيبية: آلة طِباعة ذات قضيبٍ تكون حُروف الطّباعة مصفوفة عليه.

barrel A cylindrical part of an electrical contact that accepts an electrical conductor.

وَصلة أُسطوانيَّة: جُزء أسطوانيّ من أداة اتّصال كهربائيّة يَقْبل موصلا كهربائيًّا.

barrel printer see *drum printer*.

طابعة اسطوانيَّة

barrier layer An electrical layer at the contact surface between a metal and a semiconductor or between two metals.

طَبقة حاجزة أو عازِلة: طبقة كهربائيّة على سطح التّلامس بَين مَعدن وشبه موصلٍ أو بين مَعْدِنَيْن.

bar, type A long narrow bar that holds the type (set of characters) used on a bar printer.

قَضيب طِباعة: عمود طويل رفيع يَحْمل حروف الطّباعة المُستخدَمة على آلة طباعة ذات القضيب.

base A quantity used to define a system of representing numbers. In the decimal system, the base is 10; in the binary system the base is 2.

قاعدة، أساس: كميّة تُستخدم لتعريف نظام تمثيل الأرقام. في النّظام العشريّ تكون القاعدة ١٠ وفي النّظام الثّنائي تكون القاعدة ٢ وهكذا.

base, acetate A transparent cellulose backing on magnetic tapes.

قاعدة من الأسيتيت: طلاءٌ شفاف من السّيليلوز على الشَّريط المُمَغْنط.

base address A number that is an address in a computer instruction that serves as a reference point for other addresses that appear in the computer program.

العُنوان الأساسي: رقم يُمثّل عُنوانًا في تَعليمة كمبيوتر يُستخدم كمرجع للعناوين الأُخرى في البرنامج.

base address register A register of an address within virtual memory space of the process.

مُسجِّل العُنوان الأساسي

baseband A frequency band used for the transmission of picture and synchronization signals in television and some telephone systems.

نِطاق قَاعدي: يكون الإرسال على النِّطاق القاعديّ عندما يَتِمّ بِدون تَضمين الإشارة. تتجمَّع في هذا النِّطاق الإشارات المُستخدَمة في تعديل إحدى خصائص المَوْجة الجامعة.

baseband local-area network A local-area network that (CATV) industry. Because CATV amplifiers, taps, spliters, and cable can support a 300- to 400-MHZ bandwidth, the same cable using frequency division multiplexing can support several channels. Any channel can serve as a video, data, or voice system, depending on the equipment connected. CATV systems are unidirectional, therefore a transmit and receive path must be provided. This is accomplished either by splitting the available 300-MHZ bandwidth into transmit and receive channels on the same cable, or by providing separate cables for signal transmission and reception. A variety of media access techniques can be used independent of the CATV system, such as CSMA/CD, token passing, polling, and reservation schemes.

شبكة المناطق المحليَّة ذات النطاق القاعدي: شبكة اتصالات لمنطقة محليَّة تَسْتخدم تكنولوجيا الأوساط (أي معدَّات تسجَّل عليها البيانات) طوَّرتها شركة صناعة التلفزيون الكيبلي (السِّلكي) وحيث أن عرض النِّطاق التَّرددي في نظام هذه الشبكة يبلغ ما بين ٣٠٠ـ ٤٠٠ ميجا هيرتز فإن نفس الكيبل الذي يَسْتخدم وحدة تردُّد ذات اتِّصال متعدِّد يستطيع تزويد عدة قنوات تليفزيونيَّة يمكن أن تقوم كل واحدة منها بعمل ڤيديو أو بيانات أو نظام صوتي وذلك حسب الأوساط (المعدَّات) المتَّصلة بها. وحيث أن هذه الأنظمة أحاديَّة الاتِّجاه، فإنه يلزم تزويدها بقناة إرسال واستقبال، في نفس الكيبل أو بتزويدها بأسلاك (كيبلات) منفصلة لإعطاء اشارات الإرسال والاستقبال.

baseband transmission Direct transmission of pulses over short distances (50 feet to 10 miles) using privately owned cable or common carrier wire pairs, longer-distance communication must use modulated carriers.

إرسال على النِّطاق القاعدي: إرسال النَّبضات الكهربائيَّة مباشرةً عبر مسافات قصيرة تتراوح

من ٥٠ قدمًا إلى عشرة أميال وذلك باستخدام كيبل مملوك سرّاً (بصورة شخصيّة) أو مفاتيح أسلاك شركة نقل عامَّة.

إنّ الاتّصالات بعيدة المدى يلزم لها استخدام موجات حاملة مضمَّنة.

base complement A number derived from the finite positional notation of another by one of the following rules: True complement — subtract each digit from 1 less than the base, then add 1 to the least significant digit and execute all required carries; base minus 1's complement — subtract each digit from 1 less than the base.

مُكَمِّل الأساس: عدد يُستخرج من آخر كما يلي: المُكمِّل الحقيقي - إطرح كلّ رقم في العدد من (الأساس - ١) ثم اجمع (١) للنّتيجة.

المُكمِّل (أساس - ١) - إطرح كلّ رقم في العدد من (الأساس - ١).

base, data The integrated collection of data serving the different access requirements of multiple user applications.

قاعدة البيانات: مَجموعة البيانات المُتكاملة (المحفوظة ضِمْن جهاز الكمبيوتر) التي تَخدم متطلّبات الوصول المُختلفة لتطبيقات المُستخدمين المتعدّدة وتُمثّل قاعدة البيانات الهيكل الكلي لعلاقات البيانات داخل الشّركة.

base displacement addressing system The address contains two elements: the base and the displacement. For a group of addresses the base is the same, while the displacement varies with each address.

نظام الأساس والإزاحة في العَنْوَنة: يتكوَّن العُنوان من عُنصرين: الأساس والإزاحة، العُنوان = الأساس + الإزاحة. يكون الأساس واحدًا بالنّسبة لمجموعة من العناوين بينما تتغيّر الإزاحة مع كل عُنوان.

base frequency The value of frequency that can be taken as a base to other frequencies.

التّردُّد الأساسي: قيمة التّردد التي تُتّخذ أساسًا لتردّدات أُخرى.

baseline document A document that is a reference for changes to a data processing system.

مُستَند قاعديّ: مُستَند يُستخدم كمرجِع للتّغييرات الخاصّة بنظام مُعالَجة البيانات.

baselining The process of defining an achieved level of effort, so that further efforts may evolve from a well-defined base. For example, a baseline software configuration to which modifications are currently being applied.

تَحْديد (تخطيط) القاعدة: عمليّة تحديد (أو تعريف) مُستوى جُهد تمَّ إنجازه واعتباره كقاعدة لتطوير جهود أخرى.

base load A set of modules activated by an unbroken chain of explicit commands.

الحِمْل الأساسي: مجموعة تركيبات (وحدات بَرمجيَّة) تم تنشيطها بسِلسلة مُتَّصلة من الأوامر.

base-minus-one complement It is the number that is derived from another by subtracting it from the base minus one; e.g.: in decimal system, the complement of number 4 is 5, that is 9–4.

مُكمِّل الأساس ناقص واحد: وهو عَدد مُستخرَج من آخر بِطرحه من الأساس ناقِص واحد، مثلاً مكمِّل العَدد (٤) في النظام العشري هو (٥) أي (٩-٤).

base notation Same as *radix notation.*

تَرميز الأساس، أو تَبيين الأساس - مَثلًا عندما نكتُب (٢) ١١ يكون (٢) هو الأساس، و١١ العدد الثنائي.

base number see *number, base.*

أساس التّرقيم.

base, numbering system The number of digits used in each position of a number.

أساس النّظام العَدديّ: عدد الأرقام المُستعمَلة في كلّ منزلة من منازل العَدد.

base point Used to separate the whole part of a number from its fractional part (e.g., a decimal point).

النُّقطة العَشريَّة (الفاصِلة).

base register same as *index register.*

مسجِّل فهرسة: سجلّ تخزين أساسي يُخزن فيه العنوان الأساسي.

base, time A designed and controlled function of time by which some process is controlled or measured.

أساس الوقت: خاصيّة دارة تُعطي إشارة كهربائيّة إسناديّة تابعة للوَقْت.

BASIC Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code. A popular programming language that is easy to learn and use on small computers. Many different versions of BASIC have been developed. The language is widely used in educational and business applications.

لُغة بيْسك: لُغَة بَرمجة تَحادُثيّة تُستعمل في بيئة برمجة آنية واسمها مُشتق من Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code. وهي لُغة بَرْمجة سهلة للمُبتدئين. وقد أثبتت لغة بيسك شَعبيتها ونُسِخت من قِبَل كثير من أرباب صناعة الكمبيوتر. ويغلب استخدامها في أجهزة الكمبيوتر الصَّغيرة وفي التطبيقات التّربوية والتّجارية.

basic access method Any access method in which a machine input/output operation occurs in response to each input/output statement. A basic access method offers the programmer direct control of input/output operations, and method of accessing records when the sequence in which records are to be processed is not known to the system.

طريقة وصول أساسية: كل طريقة وصول تكون فيها عمليّة الإدخال والإخراج في الآلة جوابًا على كل عبارة إدخال وإخراج. وتوفّر طريقة الوصول الأساسية للمبرمج سيطرة مباشرة على عمليّات الإدخال والإخراج. كما أنها طريقة للوصول إلى السِّجلات عندما يكون تسلسُل معالجتها مجهولًا من قِبَل النظام.

basic code Computer code using absolute address and operation codes (synonymous) with specific code and one-level code.

شيفرة الأساس: عَمليَّة البرمجة باستخدام العناوين المُطلقة ورُموز العمليّات.

basic coding Computer instructions written in the computer's own language (machine language); same as absolute coding.

التّشفير الأساسي: تعليمات كمبيوتر مَكْتوبة بِلُغَة الآلة، البَرْمجة بلُغَة الحاسب.

basic control mode (BC mode) the basic manner to control operations.

منوال أو أسلوب الضّبط الأساسي.

basic control program The part of an operating system which establishes control of basic functions in a computer system.

برنامج الضّبط الأساسي: جزء من نظام التّشغيل يضبط الوظائف الأساسية في نظام الحاسب.

basic direct access method The basic access method is used to locate a file in the storage of a direct access device. It retrieves or updates data in data sets which are organized in a direct organization.

أسلوب أساسي للنَّيل المباشر: طريقة وصول أساسيَّة تُستخدم للنيل من ملف بيانات مخزون في ذاكرة جهاز وصول مباشر. وتُستعمل هذه الطريقة لاسترجاع أو تحديث بعض البيانات المنظمة في تنظيم مباشر مع مجموعات البيانات الأخرى.

basic FORTRAN An approved American Standard version of the FORTRAN programming language. See *FORTRAN*.

لُغَة فورتران الأساسيَّة: نُسخة معدَّلة من لُغَة فورتران البرمجيّة مُصدَّقة من جمعية المعايير الأمريكية.

basic functions Car, cdr, cons, eq and atom. These functions are called basic because the entire class of computable functions of S-expressions can be built from them by using composition, conditional expressions, and recursion.

دالاّت (جمع دالَّة) أساسية - تتكوّن منها جميع التعابير الدّالة على الوظائِف الحسابيّة.

BASIC graphic extension BASIC graphic extensions offer important BASIC extensions, including, special graphic manipulation; string functions for text handling; and high-level interrupts to access the processor whenever users need it.

إضافات برمجيَّة تخطيطيَّة للُغة بيْسيك: تشتمل هذه الزيادات المهمَّة على رسومات بيانيَّة أوليَّة خاصَّة، نيل للبيانات في نظام ملفات بيانيَّة، مصفوفات لمعالجة الرُّسوم البيانيَّة، وقطع على مستوى عالٍ للتشغيل من أجل الوصول للمُعالج كلّما احتاج المستعملون إليه.

BASIC immediate execution mode A feature that allows the user to examine, modify, and control sections of the running program that have been stopped at selected points. This is an aid in program debugging. A single statement of a small part of a program can be executed immediately after being input.

منوال أساسي للتّنفيذ الفوري: ميزة تسمح لمُستخدِم الكمبيوتر أن يتفحَّص وأن يعدِّل وأن يضبط أقسام برنامج تجري معالجته حيث يجري توقيفه عند نقاط منتقاة. وهذا الأسلوب يساعد في تشخيص أخطاء البرنامج. إن عبارة واحدة لجزء صغير لبرنامج يمكن تنفيذها فورًا بعد دخولها الجهاز الحاسب.

basic indexed sequential access method This method is used to access a device directly to add records to an indexed sequential file, to retrieve, or update, data directly, to locate indexed files or to index new records and to perform blocking and deblocking if required.

أسلوب أساسي للنَّيل التَّسلسُلي المفهرس: تُستخدم هذه الطَّريقة للوصول إلى جهاز بصورة مباشرة لإضافة ملف تسلسلي مفهرس أو لاسترجاع أو تحديث البيانات بطريقة مباشرة أو لتعيين (تحديد) موقع البيانات المفهرسة أو لفهرسة سجلَّات جديدة واجراء عمليات التكتيل أو التَّفكيك عند الطَّلب.

basic instruction An instruction in the machine source language.

التَّعليمة الأساسيَّة: تعليمة بِلُغَة الآلة الأصليّة.

BASIC interpreter A language processor that translates and executes the statements of a BASIC program one statement at a time.

مُترجِم برنامج بيسك: معالج لغة يترجم وينفِّذ عبارات برنامج بيسك عبارة تلو الأخرى أي عبارة واحدة كلَّ مرة.

basic language Synonymous with *low level language*.

لُغة المُبتدئين: لُغة برمجيّة بسيطة وسهلة الفَهْم. لُغَة برمجيّة دُنْيا.

basic linkage A linkage which is standard for a given routine or program and is used repeatedly following the same rules each time.

التّواصُل الأساسي: رابطة معياريّة لبرنامج أو روتين يتكرَّر استخدامها طِبْقًا لِنَفْس القوانين في كلٍّ مرَّة.

basic machine It is the smallest available computer of data processing equipment.

الحاسب الأساسي: وهي أصغر حاسبة في التَّجهيزات الإعلامية الموجودة.

basic mode A communications line control procedure based on the International Standards Organization 7-bit code. Interactive processing between a terminal and its mainframe processor.

أُسلوب تَحكُّمي لخطّ مُواصلات مبني على شيفرة ذات سبعة أرقام ثُنائيَّة خاصّة بمنظَّمة المَعايير الدُّولية. مُعالَجة تفاعليّة بين وحدة طرفيّة ومُعالج الكمبيوتر الرّئيس.

BASIC, multiuser multiuser BASIC is a fast incremental programming language. It provides on-line time-shared access to the microcomputer. Several users simultaneously can develop programs, enter and retrieve data, examine files, and communicate.

بيسك متعدِّد المُستعملين: نسخة مطوَّرة للغة بيسك البرمجيَّة توفِّر أسلوب المشاركة الزمنيَّة لأجهزة الحاسب الصَّغير - الميكروكمبيوتر، لذا يستطيع عدّة مستعملين، في آنٍ واحد، تطوير برامج أو إدخال أو استرجاع بيانات وتدقيق ملفَّات وإجراء اتصالات.

basic operating system (BOS) One of many operating systems. (See *operating system*).

نظام التَّشغيل الأساسي: أحد أنواع نُظم التَّشغيل.

BASIC-PLUS An extention of the BASIC programming language. The language includes more powerful capabilities, especially for data manipulation.

بيسك زائد (+): توسيع لُغة البيسك البرمجيّة. تحتوي هذه اللّغة على إمكانات أوسع لِمُعالَجة البيانات.

basic telecommunication access method An access method that permits read/write communications with remote devices. abbreviated BTAM.

أسلوب أساسي لنيل الاتّصالات: أسلوب نيل يسمح بالاتّصالات الكتابية أو القرائيَّة (المقروءة) مع أجهزة بعيدة (بمعنى آخر، يتمُّ بواسطة هذا الأسلوب خزن البيانات أو استردادها مباشرةً من الذاكرة باستعمال الأجهزة الطرفيَّة).

BASIC, Tiny A language designed to require only a small amount of memory and to be easy for children to learn and use. To this end, an interpretive language (IL) was developed. The IL is a language within a language. It forms the framework or skeleton on which tiny BASIC is built. One feature of writing in IL is that programs can be more easily rewritten for different microprocessors.

لغة بيسك الفرعيَّة أو المبسَّطة (لأجهزة الميكروكمبيوتر): لغة مصمَّمة لكي تحتاج إلى جزء صغير من الذَّاكرة ولكي تكون سهلة التعلُّم والاستعمال من قِبَل الأطفال.

bat autoexec. An optional user file, in a personal computer, containing initial instructions that the user wishes the operating system to perform as soon as the computer is switched on or booted warmly (Ctrl + Alt + Del keys pressed together).

تنفيذ آلي بسُرعة فائقة: في كمبيوتر شخصي، ملفّ اختياري يحتوي على تعليمات تمهيدية يرغب المُستعمِل في أن ينفذها نظام التشغيل بمجرَّد تشغيله أو تنشيطه أي بلمح البصر (تضغط في آنٍ واحد مفاتيح Ctrl + Alt + Del).

batch A group of documents to be processed as a group at one time.

كميّة/ مَجموعة/ رَزْمَة: مَجموعة سجلّات أو مُستندات تُعالَج كمجموعة في وَقْت واحد.

batch compiler A special computer program that translates (i.e. converts) all the statements of a program (into machine language) at one time instead of translating line by line.

برنامج مُترجِم الدفعات: برنامج خاصّ يترجم كافَّة العبارات (أي يحوِّلها الى لغة الآلة) دفعة واحدة بدلًا من ترجمتها عبارة تِلْو عبارة أو سطرًا بعد سطر.

batch computer A computer that processes collected data as a single unit.

كمبيوتر دفعيّ المُعالَجة: حاسوب يعالج البيانات المجمَّعة كوحدة واحدة.

batch control Correctness checks built into data-processing systems and applied to batches of input data, particularly in the data preparation stage. There are two main forms of batch control: sequence control and control totals.

ضَبْط الدّفعات: تدقيق التّصحيح الداخلي في نُظُم مُعالَجة البيانات ويُطبَّق على دفعات البيانات الدّاخلة بصورة خاصّة في مرحلة إعداد البيانات. هناك نوعان رئيسان من ضَبْط الدفعات وهما الضَّبط المُتابع ومجاميع الضَّبط.

batch data processing Computer processing of a group of related items generally gathered until there is enough to process.

مُعالَجة البيانات في مجموعات على مراحِل مُتعدّدة.

batch environment The totality of design features, equipment configurations and software which make up a batch processing system.

مُحيط دفعة: مجموع مقوِّمات التَّصميم ومكوِّنات المعدَّات والبرامجيَّات التي تؤلِّف نظام معالجة الدَّافعات.

batch grover A machine that punches the tracks on paper cards.

مِكَدّة: وهي آلة تُثقِّب الأثلام على البِطاقات.

batching The technique of grouping data in collections for processing in a single run.

تكوين الدُّفعات: تجميع البيانات في مجموعات لمعالجتها في تنفيذ واحد.

batching principle The rule of grouping.

مبدأ تكوين الدّفعات.

batching with a control total In batching with a control total, some data field that is common to all items of documents is accumulated for the control total which then becomes the basis for balancing operations during processing. The control field may be an amount, a quantity an item code, an account number, etc.

تَحْشيد البيانات مع مجموع ضبط: في عمليّة تكوين الدُّفعات مع مجموع ضبط تُجمع بعض حقول البيانات التي تكون مشتركة أو تكون لها علاقة مع جميع المواد أو المُستندات من أجل مجموع الضبط الذي يصبح فيما بعد القاعدة الموازنة للعمليّات أثناء المعالجة. وقد يكون حقل الضبط مقدارًا أو كميَّة أو شيفرة مادة أو رقم حساب أو غير ذلك.

batching with a document or item count

التَّجميع وإحصاء عدد المُستَندات: تُستعمَل هذه الطّريقة لِضَبْط المُعطَيات قبل وبَعْدَ تَثقيبها في البطاقات.

batch input reader This is used to effect direct assignment executed programs.

قارئ إدخال الدُّفعات: يُستخدم لإنجاز مهمَّة مباشرة من جهاز إدخال تسلسُلي إلى سلسلة متعاقبة من البرامج المنفَّذة بطريقة مسلسلة.

batch input spooler This is used to effect spooled input from a sequential input device to a sequence of programs which may execute in parallel.

لُفافة إدخال الدُّفعات: تُستخدم لإنجاز إدخال ملفوف من جهاز إدخال تسلسُلي إلى سلسلة من البرامج التي يمكن تنفيذها بالتَّوازي.

batch job A job to be processed with other jobs as a batch.

شُغلة دفعة: الشُّغلة المراد مُعالجتها مع شغلات أخرى كدفعة.

batch processing A method of computer processing in which similar transactions are grouped in batches before they are inputted to the computer.

مُعالَجة الدّفعات، تَشغيل المَجْموعات: طريقة مُعالَجة بيانات تُجمع فيها المعاملات المتشابهة في مجموعات قَبْل إدخالها إلى الكمبيوتر.

batch processing configuration A computer system consisting of hardware suitable for batch processing, e.g., a card reader for input of transaction data in punched cards, a line printer for summaries, storage devices such as tape decks and disc drives for transferring records to and from the processor for file updating.

الشَّكل العامّ لمُعدات تشغيل المجموعات ـ أمثلة: قارِئة البطاقات، طابعة سَطريّة، جَداول أجهزة تخزين مثل أشرطة أو أقراص مُمغنَطة أو غيرها.

batch processing interrupt A feature of a real-time system where the computer's batch processing program may be interrupted to permit handling of a real-time transaction.

مُقاطعة مُعالجة المجموعات: تَشغيل المجموعات (البيانات) بطريقة غير مُتّصلة أي مُتقطّعة وهي خاصيّة في نِظام الزَّمن الحقيقيّ تَسمح بِقَطْع برنامج مُعالَجة المجموعات من أجل معالجة مُعامَلة في الزَّمن الحقيقيّ.

batch processing, real-time A real-time system that is designed to automatically allow batch processing to take place as facilities in the computer are freed.

المُعالَجة الآنيّة لِلمَجْموعات: نظام الزَّمن الحقيقي مُصمَّم لِيَسْمح تلقائيًا بمُعالجة المجموعات عند تحرير التَّسهيلات (أجهزة وبرامج التَّشغيل) في الجهاز الحاسِب.

batch processing system A system that operates using batch processing instead of real-time or interactive.

نظام معالجة دفعات: نظام يَعْمل باستعمال معالجة الدُّفعات بدلًا من المعالجة الآنيَّة او المعالجة المتفاعلة.

batch, remote A method of entering jobs into the computer from a remote terminal.

المَجموعات البَعيدة: إدخال الأشغال في الجهاز الحاسب عن طريق طرف إعلامي بَعيد.

batch separator A flag that separates and organizes items of batches.

فاصل الدُّفعات: الرَّمز الذي يفصل وينظِّم مواد الدفعات.

batch ticket A control document that summarizes the control totals and identifies the appropriate group of source documents.

بطاقة ضبط الدُّفعة: مُستنَد ضبط يوجز مجاميع الضَّبط ويعرِّف المجموعة المناسبة من مُستندات وثائق مصدريَّة أي أصليَّة.

batch total A total accumulated by adding certain quantities from each record in a batch of data records.

مَجْموع المَجْموعة: مجموع مُتراكِم بتجميع كميّات مُعيّنة من كلّ سجلّ في مجموعة سجلات بيانات.

batch transaction files Transactions accumulated as a batch ready for processing against the master file.

ملفّات تعديل الدُّفعات: تعديلات تُجمع كدفعة استعدادًا للمعالجة استنادًا إلى أو في مقابل الملفّ الرئيس.

batch transmission, RFT systems Transmission in which forms stored with released for transmission status code are automatically batch transmitted to the central site computer upon receipt of the next computer poll. Optionally, on some systems, batches may be held until completed and released in a group of multiple batches.

إرسال الدُّفعات في نظم التَّحرير لأجل البثّ: إرسال بيانات، تُخزن فيه المستندات في وضع جاهز للإرسال كدُفعات، بطريقة تلقائية إلى الكمبيوتر المركزي عند مجرد تلقّي الاستدعاء التّالي منه (أي من موقع الكمبيوتر الرَّئيس).

Batten system A method of indexing invented by W.E. Batten that uses the coordination of single attributes to identify specific, documents. Sometimes called the «peek-a-boo» system because of its method of comparing holes in cards by superimposing cards and checking the coincidence of holes.

نِظام البَحْث الوثائقيّ بالبطاقة المثقوبة: أُسلوب اخترعَه العالم باتِن لاستقصاء الوثائق باستخدام التَّنسيق للخواصّ الواحدة بينها وذلك بمُقارنة ثقوب البطاقات بِوَضْعها فوق بَعْض وفَحْص تطابُق ثُقوبها.

battery, station The electric power source used for signaling at a station.

بَطاريّة المَحطّة: مَصْدر القُوَّة الكهربائيّة المُستخدم لِبَثّ الإشارات في محطَّة.

baud A unit of measurement of signalling speed (generally bits per second as a measure of data flow).

البُود: وحدة لقياس سُرعة البثّ، عَدد الإشارات في الثّانية.

Baudot code A code for the transmission of data in which five bits represent one character. It is named for Emile Baudot, a pioneer in printing telegraphy.

شيفرة بُود: هذا الإسم مُشتقّ من اسم بودو المُهندس الفرنسي. وهي شيفرة لإرسال البيانات تُمثّل فيها كلّ خمسة أرقام ثُنائيَّة حَرْفًا واحدًا.

Baud rate A measure of data flow. The number of signal elements per second based on the duration of the shortest element. When each element carries one bit, the Baud rate is numerically equal to bits per second (bps).

مُعدَّل البود: مِقياس تدفُّق البيانات ويُساوي عَدد عناصر الإشارة في الثّانية، (على سبيل المثال سُرعة التلغراف العادي تُساوي ٥٠ بود والتيلكس ٢٠٠ بود).

bauds, data transmission The measure of the speed of a tansmission. A baud is equal to one signal element per second.

مقياس سُرعة إرسال البيانات أو البثّ: ويساوي إشارة واحدة كلّ ثانية.

Bayesian statistics A type of statistics that uses estimates of probability distribution in order to incorporate new data using Bayes' equation.

إحصائيّات بايز (في الاحتمالات): نَوْع من الاحصائيّات التي تَستخدم تقديرات التوزيع الاحتمالي لضَمّ بيانات جديدة باستخدام مُعادَلة بايز.

bay, patch A concentrated assembly of electrical tie points.

مَجموعة مُركَّزة ـ من التَّوصيلات الكهربائيّة.

B box Same as *index register*.

سجلّ فهرسة.

BBS (Bulletin Board System) A computer system maintained by an individual or computer user's group to share messages and software.

نظام لوحة النشرات أو الإعلانات: نظام كمبيوتر يتعهده فرد أو جماعة يستخدمون الكمبيوتر للمشاركة أو تقاسم الرسائل والبرمجيات.

B bus The second source bus to the

ALU in many 2– or 3– bus microcomputers.

ناقل فهرسة: القناة المصدريّة الثابتة لوحدة الحساب والمنطق في كثير من أجهزة الميكروكمبيوتر ذات القناتين أو الثلاث لنقل المعلومات والإشارات.

BCD (Binary Coded Decimal) A numerical representation in which decimal digits are represented by binary numerals. The most common binary code is the 8-4-2-1.
In binary coded decimal the number 14 would be 00010100.

التَّرميز العشري الثُّنائي: طريقة في تمثيل الأعداد العشرية بشيفرة ثنائيّة وذلك بالتعبير عن كل عدد عشري بواسطة أربعة أرقام ثنائيّة وتعتبر الشيفرة الثنائية ١-٢-٤-٨ أكثر أنواع التمثيل شُيوعًا فمثلًا يمثِّل العدد العشري ١٤ النظام الثنائي بـ 00010100 مع اعتبار مواضع الأرقام من اليسار إلى اليمين.

BC mode Basic mode. A communications line control procedure based on the international Standards Organization 7-bit code. Interactive processing between a terminal and its mainframe processor.

أُسلوب تَحكُّمي لخطّ مُواصلات مبني على شيفرة ذات سبعة أرقام ثُنائيّة خاصّة بمنظَّمة المَعايير الدُّولية. مُعالَجة تفاعليّة بين وحدة طرفيّة ومُعالج الكمبيوتر الرّئيس.

BCO (Binary Coded Octal) In this system, binary numbers are used to represent octal digits.

التّرميز الثُّماني الثُّنائي: في هذا النظام، تُستخدم الأعداد الثُّنائية لتمثيل الأرقام الثُّمانية.

BCS (British Computer Society) formed in 1957 to further development and use of computer machinery.

جمعيَّة الكمبيوتر البريطانيّة: جمعيّة كمبيوتر مُحترِفة في المملكة المتَّحدة.

BC scanner Bar code scanner.

ماسِح شيفرة الأعمدة.

bead In a program a small module which performs a specific function. Beads are usually written and tested individually and then strung together and tested in groups, sometimes known as threads.

خَرْزَة: مُصطلح يُطلق على وَحدة صَغيرة ضِمْن بَرْنامج تؤدّي وظيفة محدَّدة. تُكتَب الخرزات وتُفحَصُ كلٌّ على حِدة ثم تُوصل مع بَعضها كمجموعة تسمّى خَيْطًا.

beam, holding A beam of electrons in a cathode ray tube (CRT) used to keep holding the picture on the screen.

شُعاع التَّثبيت: حُزمة من الإلكترونات في أنبوب الأشعة الكاثوديّة تُستخدم للحفاظ على تماسُك الصّورة على الشّاشة.

beam storage Storage units that use one or more beams of electrons or light (cathode ray tube, CRT storage). (See CRT).

مَخْزن شُعاعي: جهاز تخزين مُمغنَط تُستعمل فيه شعاعات الإلكترونات لتَنْشيط خلايا التّخزين مثل مخزن أنبوب الأشعة الكاثوديّة.

beat A unit of time related to the execution of an instruction in the program controller of a central processor. For example, in a two-beat machine one beat may be required to interpret the instruction and set up the necessary circuits to perform the specified operation, while a further beat is required to perform the function.

نَبْضَة، خَفْقَة: وحدة زَمن تَنفيذ تَعليمة دَاخل وحدة المُعالجة المَركزيّة. في جهاز ذي نَبضتين تُحتاج نبضة واحدة لتفسير التّعليمة وتجهيز الدّارات الضروريّة لتنفيذ العمليّة المحدَّدة وتُحتاج النّبضة الأُخرى للتنفيذ الفِعْليّ للوظيفة.

bed Track, course.

مَسْلك، مسار، مَجْرى.

bed, card The course of cards.

مَجْرى البطاقات.

beep The bell character of the sound generated by the bell character.

«بيب»، إشارة صوتيّة: رمز جرسي الشّكل أو الصّوت المولَّد بالرَّمز الجرسي.

beeper A device that an audible signal as an indication that the job has actually entered the computer.

منبِّه: جهاز منبِّه لإعطاء إشارة بأن الوظيفة قد أدخلت فعلًا إلى الجهاز.

before-look journalizing Relates to a system in which entries in a log or journal are made before each attempt to update a record on a file.

التَّدوين قَبْل التَّعديل: تَدوين القُيود في ملفّ وسيط أو دَفْتر اليوميّة قَبْل ترحيلها إلى سجلّ الملفّ الرّئيس.

beginning of file label A record at the beginning of a file which provides identification of the file, and information about the boundaries, and perhaps method of organization of the file.

عُنوان بداية الملفّ: سجلّ في بداية الملفّ يَحْوي معلومات عن تعريف الملفّ وحُدوده وطريقة تَنْظيمه.

beginning of file section A record identifying a specific section of a file and providing information about its physical limits.

عُنوان بَدء قِسم في ملفّ: سجل يُعرِّف قسمًا مُحدّدًا من ملف ويعطي معلومات عن حُدوده الماديّة.

beginning of information marker (BIM) A reflective spot on the back of a magnetic tape, 10 feet from the physical beginning of the tape, which is sensed photoelectronically to indicate the point on tape at which recording may begin.

علامة بداية المعلومات: نقطة عاكسة خلف الشّريط الممغنَط تقع على بُعد عشرة أقدام من البداية الفعليّة للشّريط حيث تُستشعر بطريقة كهروضوئية للإشارة إلى النُّقطة التي ربما يبدأ التسجيل من عندها.

beginning of tape (BOT) cartridge The point to which the cartridge tape is rewound.

كاشِف أوّل الشّريط.

beginning of tape control see *beginning of information marker*.

علامة بداية الشّريط.

beginning of tape label A description of the contents of the tape located at the beginning of the tape.

عُنوان البَدْء في الشّريط.

beginning of tape mark

عَلامة بداية الشّريط: نُقطة عَاكِسة على الشّريط المُمغنَط في بَكَرة الشّريط.

beginning of volume label A label at the beginning of a unit of magnetic storage (e.g. magnetic tape or disk) which provides identification of that specific unit and its contents.

عُنوان البَدء في وحدة تَخزين مغناطيسيّة - يُعَرِّف الوحدة ومحتوياتها.

behavioral simulation Simulation of psychological and/or sociological behavior of individuals and groups.

مُحاكاة سلوكيّة: مُحاكاة السّلوك النّفسي والاجتماعي للأفراد والمَجْموعات.

bell character A control character that activates a signal, thus calling for attention by humans for intervention.

حَرْف جَرَسيّ: حَرْف تحكُّمي على لوحة المفاتيح يُنشِّط إشارة جَرَس لتَنْبيه العامل للتّدخُّل.

belled mouth A widened entrance to the barrel of an electrical connector.

فَم جَرَسيّ: مَدْخل مُوسَّع لأسطوانة موصِل كهربائيّ.

belt drive حزام أو سير السَّوق.

belt picker سير السَّوق، سير التَّغذية.

belt printer طابعة ذات سير، طابعة بحزام.

BEMA An acronym for Business Equipment Manufacturers Association. This organization's main functions are to guide information processing equipment users in solving problems and applying information for general benefit, and to sponsor the settings of standards for computers and information processing.

اتّحاد صانعي مُعدّات الشُّغل: الوظائف الرّئيسة لهذه الجمعيّة هي إرشاد مُستخدِمي أجهزة مُعالجة البيانات في حلّ المشاكل وتطبيق المعلومات للفائدة العامّة، وكذلك رعاية قياسات الحاسبات الإلكترونيّة ومُعالجة المعلومات.

benchmark A point of reference from which measurements can be made, as the use of a program to evaluate the performance of a computer.

مَرْجع المُقارَنة، برنامج اختبار: نُقطة مَرْجع يُمكن إجراء القياسات استنادًا اليها كاستخدام برنامج لِتقييم عَمَل كمبيوتر.

benchmarking Comparing features of performance of computer equipment.

مقارنة الخصائص أو الأداء لمعدّات الكمبيوتر.

benchmark problem A problem used to evaluate the performance of computers (compared to each other).

مُشكلة اختباريّة: مُشكلة تُستخدم لِتقييم أداء الجهاز أو البرامج أو كِلَيْهما.

benchmark routine A set of problems (may be computer programs) that aid in judging the performance of equipment (data processing).

برنامج اختبار خواصّ الحاسب الآلي: عبارة عن مجموعة مشاكل (أو برامج) تُستعمل لتقييم أداء الأجهزة في نُظُم معالجة البيانات.

benchmark tests Tests used in the measurement of computer equipment performance under typical conditions of use (i.e., a computer program run on several different computers for the purpose of comparing execution speed, throughput, etc.).

اختبارات المَرْجع: فُحوص اختباريّة تُستخدم في قياس مُعدّات جهاز حاسب تحت ظُروف تشغيل نموذجيّة. أي تشغيل برنامج على عدد مُختلف من أجهزة الحاسب بِهَدف مقارنة سُرعة التّنفيذ، والإدخال، والإخراج وغير ذلك.

BERT bit error rate tester.

اختبار معدَّل أخطاء البِتّات.

bespoke programs برامج حسب الطَّلب.

beta testing The stage in the development of either hardware or software at which the product is sent out to a select group of potential users or purchasers who then use the product and report whether it fails and, if so, how. Beta testing is used to see how a product performs in the unpredictable environment of the commercial marketplace, rather than in the well-defined atmosphere of the testing laboratory.

اختبار بيتا: المرحلة في تطوير الجهاز الحاسب أو البرمجيّات حيث يُرسَل المنتَج إلى جماعة مُنتقاة من المُستخدِمين أو المشترين الذين عليهم استعماله والإفادة في حالة تعطُّله، وإذا حصل ذلك، فكيف يُستخدم اختبار بيتا لمعرفة كيف يعمل المنتج في البيئة التي لا يمكن التنبُّؤ بها في السوق التجارية بدلًا من الجوّ المهيّأ جيّدًا في مختبر الفحص.

Bezier curves Mathematically generated lines that can display nonuniform curves (as opposed to uniformally-curved arcs), frequently found in drawing programs.

منحنيات بيزير: خطوط تتوالد أو تُنْتَج بطريقة رياضية بإمكانها أن تعرض على شاشة الكمبيوتر منحنيات غير متناسقة (على عكس الأقواس ذات المنحنيات المتناسقة) وكثيرًا ما توجد مثل هذه الخطوط في برامج الرسم.

BFO An abbreviation for beat-frequency oscillator.

مُذَبذِب التردُّد التّضاربيّ.

bias 1. An error range having an average value equal to zero; contrasted with *balanced error*. 2. A voltage applied to an electrical component to control the operating characteristics of a circuit.

الاستقطاب:

١- مدى خَطأ غَيْر مُتوازن، بحيث يكون مُعدَّل الخطأ بحدود الصِّفر.

٢- جُهد مسلَّط على عُنصر كهربائي للتَّحكم في خصائص تشغيل دارة.

bias check Varying equipment operating conditions (e.g., voltage, frequency) in order to locate defectiveness of parts, a computer maintenance procedure.

فَحْص استقطابيّ، فَحْص الانحِراف: تغيير ظروف التّشغيل للأجهزة وذلك لتحديد مواقع الخَلل في الأجزاء أو لإجراء الصّيانة اللازمة للحاسب الآليّ.

bias distortion A biased change in the wave form of the original signal, resulting in unfaithful reproduction of data communication signals.

تَحريف انحيازيّ.

biased data A distribution of data records in a file that is being sorted (affects sorting time).

بيانات مُنحرفة: توزيع سجلّات البيانات في ملفّ بَعْد تَرْتيبه.

bias testing A test used to check the operation of equipment, in which the operating characteristics are changed to reduce the safety margin of the various circuits against faults.

فَحْص الانحِراف: اختبار يُستخدم لِفَحْص تشغيل الأجهزة حيث يَتِمّ تغيير خصائص التّشغيل لتقليل هامِش الأمان في الدّارات المُختلفة ضدّ الخَلل أو العَطب.

bibliography A list of documents by subject or author, an annotated catalog of documents.

جَدْول المؤلَّفات في الموضوع.

biconditional gate Same as *gate, exclusive-NOR*. (See *gates*).

بوّابة (أو ـ لا) المَنْطقيّة.

bidirectional A term applied to port or bus line that can be used to transfer data in either direction.

مُزدَوِج الاتِّجاه: مُصطلَح يُطلق على محطّة أو خَطّ توزيع يُمكن استخدامه لِنَقْل البيانات في أي من الاتّجاهين.

bidirectional bus A bus which permits data to flow in or out along the same path.

طريق موصل ثُنائي الاتّجاه: طريق من الأسلاك يَسْمح للبيانات أن تنساب إلى الداخل أو الخارج على نفس المَسْلك.

bidirectional flow

انسياب ثُنائي الاتّجاه: تحويل البيانات في أي اتجاهين بين رمزين من الرُّموز في مخطَّط سير العمليات: يمثِّل الانسياب الثُّنائي الاتِّجاه بخطٍّ سير واحد.

bidirectional lines Bus lines with bidirectional and asynchronous communications, permitting devices to send bidirectional nature of a bus allows utilization of common bus interfaces for different devices, and simplifies the interface design.

خطوط ثنائيَّة الاتِّجاه: خطوط ناقلة للبيانات والإشارات ثُنائيَّة الاتِّجاه ومتزامنة في اتِّصالاتها حيث تسمح للأجهزة باستقبال وإرسال وتبادُل المعلومات حسب معدَّل سرعتها الخاصَّة.

bidirectional operation An operation in which reading, writing or searching of stored information may be done in either direction.

عمليّة مُزدوِجة الاتّجاه: عمليّة يُمكن فيها قراءة المعلومات المخزونة أو كتابتها أو البحث عنها في أيٍّ من الاتِّجاهين.

bidirectional printer A printer whose printing mechanism operates both from left-to-right and from right-to-left, making the return of the head to the beginning of each line unnecessary.

طابعة ثُنائيّة الاتّجاه: طابعة تعمل آلتها الطِّباعية بكلا الاتّجاهين ـ من اليسار إلى اليمين ومن اليمين إلى اليسار ـ مستغنية عن عودة الرَّأس إلى بداية السَّطر التَّالي.

bidirectional printing A bidirectional printer does not waste time by returning the carriage to the left side of a page after a line is printed. Rather, it prints the next line backward, from right to left.

طباعة ثُنائيّة الاتِّجاه: طابعة ثنائيَّة الاتِّجاه لا تضيع الوقت بإعادة الرأس إلى جهة يسار الصَّفحة بعد طباعة السَّطر إنما تطبع السَّطر التالي باتِّجاه الخلف من اليمين إلى اليسار.

bifurcated contact A contact used in printed-circuit connectors (in digital computers).

تماسٌّ مُتَشَعِّب: تماسٌّ يُستخدم في وَصْلات الدّارات المطبوعة.

bifurcated transfer A transfer of control to a module such that a separate control stream is created; this is accomplished with genuine parallel processing or with simulated parallel processing (i.e., with the assistance of a multiasking or multiprogramming operating system).

انتقال تحويليّ متشعّب: انتقال التَّحكم إلى وحدة بَرْمجيَّة كما يحدث عند تعيين مَجْرى ضَبْط مُتَّصِل. وهذا يَتِمّ مع المُعالجة المُوازية الحقيقيّة أو المعالَجة المُوازية المحاكاة (الزّائفة) أي بمساعدة نظام التَّشغيل مُتعدِّد البرامج أو الأسئلة.

bifurcation Separating or branching into two parts (such as a bifurcated contact that is slotted lengthwise to provide additional points of contact).

تَشعُّب/ تفرُّع: الفَصْلُ أو التَّفرع إلى جُزءَين (مثل التّماسّ المُتشعِّب المُثقَّب طوليًّا لتوفير نُقاط تماسّ إضافيّة).

bigit **بتّ، رقم ثُنائي.**

billi A prefix denoting one thousand million or 10^9, synonymous with *giga*.

ألف مليون.

billibit One-thousand-million (or one billion) binary digits; same as kilomegabit.

ألف مليون رقم ثُنائيّ: بليون، كيلو ميغابِت.

billicycle One billion cycles, same as *kilomegacycle*.

كيلوميجا دورة ـ أي بليون دَورة.

billing The act of sending a bill to.

المُخالَصة / الاستِحْصال / الفَوتَرة.

billing, cycle Using a time basis for repeated billing (e.g., four weeks).

كَشفُ الحسابات والتَّحصيل الدّوري.

billing pitch The intensity of eight characters in the inch.

كثافة ثمانية حُروف في البوصة.

billing system, post A system in which the customer bills (invoices) are sent after the order has been shipped.

نظام الفوتَرة التَّالي: نظام تُرسل فيه قوائم الحسابات (الفَواتير) بَعْد شَحن السِّلع المُشتراة.

billisecond One billionth of second, same as *nanosecond*.

واحد على بِليون من الثّانية.

BIM See *beginning-of-information marker*.

علامَة بداية المعلومات.

bimag core

حلقة ثُنائيَّة المغنطة: جهاز تخزين مُمغنَط ذو حالَتَين مغناطيسيّتَين.

BIMOS MOS = Metal- Oxide- Semiconductor.

تركيب مُدمج: عناصر ذات قُطبين وعناصر من أشباه المُوصلات المعدنيّة.

B implies A gates See *gates*.

بوّابة: انظر بوّابات.

bin **خانة.**

binary A system of numbers using 2 as base in contrast to the decimal system which uses 10 as a base. The binary system requires only two symbols, 0

and 1. Two is expressed in binary by the number 10 (read one, zero). Each digit after the initial 1 is multiplied by the base.

ثُنائيّ: نظام عددي يَستخدم الرقم ٢ كقاعدة أو أساس. (النظام العشري يَسْتخدم الرّقم ١٠ كقاعدة) وهكذا يحتاج النّظام الثُّنائيّ إلى رقمين فقط (صفر، ١) لِتَمثيل الأعداد.

binary adder See *adder*. **جَامع ثُنائيّ.**

binary addition See *addition*.

جَمْع ثنائيّ: تجمُّع الأعداد الثُّنائية وَفْقًا لما يلي: صفر + صفر = صفر، صفر + واحد = واحد، واحد + واحد = صفر ورقم مُرَحّل (واحد).

binary alphanumeric code See *alphanumeric code*.

شيفرة ثُنائيّة للحُروف والأرقام: تعبِّر عن الحُروف والأرقام العَشْرية والرّموز الخاصّة بأرقام ثُنائيّة من الصِّفر والواحد.

binary arithmetic A mathematical numeration system equivalent to our decimal arithmetic system but involving only two digits: 1 and 0.

الحساب الثُّنائيّ: نظام عَدّ رياضي مُساوٍ لِنظام الحساب العَشْري ولكنّه يتضمّن رَقْمين فقط هما الواحد والصِّفر.

binary arithmetic operation Any arithmetical operation in which the operands are binary numbers.

عَمليّة حِسابيّة ثُنائيّة: عملية حسابيّة مُعاملاتها أرقام ثنائيّة.

binary Boolean operation A specific type of Boolean operation in which there are two operands, and the result depends on both of them.

عَمليّة بوليَنيّة ثُنائيّة: مُعامل مَنْطقي تَدْخله كمّيتان حسابيّتان وتَخْرج مِنْه كميّة حسابيّة تَعتمد في نتيجتها عليهما.

binary card A standard data processing card with data punched in binary form (by columns or rows).

بِطاقة مَثْقوبة بالثّنائي: بطاقة تُثقب عليها البيانات بشكل ثُنائيّ.

binary carry See *carry*.

المُرحّل الثّنائي: الرّقم الذي يُنقل من الموضع الذي تَمّتْ فيه العمليّة الحسابيّة إلى الموضع الأعلى.

binary cell A cell of one binary digit; a one-bit register or position.

خليّة ثُنائيّة: وحدة تخزين ثنائيّة أساسيّة سِعَتها رَقْمٌ ثُنائيّ واحد.

binary chain An entire series of separate binary circuits, each capable of existing in either one of two states. They are arranged so that each circuit can affect or modify the condition of adjacent circuits.

سِلْسلة دارات ثُنائيّة: سلسلة دارات ثُنائيّة مُنفصِلة، كلُّ دارة منها تكون في احدى حالتَيْن. وتُرتَّب الدّارات بكيفيّة تؤثّر فيها كلّ دارة على الدّارة التي تليها.

binary chop A technique used for the speed access of specific records on a master file stored on magnetic disc. The middle record of a disc file is located first and is tested to determine whether the key field (identification field) is above or below the key field of the required record. The process is repeated by examining the middle record of the selected half of the file until the required record is located. The technique saves time in locating records.

التجزئة الثُّنائيّة: طريقة للوصول السَّريع إلى سجلّات مُعيَّنة في ملفّ رئيس مُخزَّن على أسطوانة مُمغنَطة. يُحدَّد موقع السّجل الأوسط في الملفّ أوّلًا ويقارَن مفتاح التّعريف للسّجل بمفتاح السِّجلّ المطلوب، وهكذا تَتِمّ معرفةُ نِصف الملفّ الموجود فيه السّجل المطلوب. وتَتِمّ إعادة هذه العمليّة وتكرارها حتّى يَتِم تحديدُ موقع السّجل المطلوب.

binary chop sorting Same as *dichotomizing search*.

الفَرْز بالتَّشطير: طريقة فَرْز تَعتمد على التَّشطير المُتعاقِب للبيانات المُراد فَرْزها.

binary code A code in which characters are represented by groups of *binary digits*. A coding system using binary digits (0 and 1).

شيفرة ثُنائيّة: شيفرة تمثَّل فيها الأرقام والحُروف والأشكال بمجموعات من الأرقام الثُّنائيّة. (يعتمد هذا النّظام على رَقْمين هما الصِّفر والواحد. وتُستخدم هذه الشِّيفرة في أجهزة الحاسب الإلكترونية التي تَخْزن كلّ حرف على مجموعة خَلايا مغناطيسيّة تُمثّل عند اعتبارها كمجموعة الشّكل الثُّنائي لِلحرْف).

binary coded character A decimal digit or alphabetic character, etc.; represented by a predetermined combination of binary digits (pattern of 0s and 1s).

حَرْف بالشِّيفرة الثُّنائية: رَقَم عشريّ أو رَمْز أبجدي مُمثّل بمجموع أرقام ثنائيّة مُقدَّرة سَلَفًا.

binary coded decimal (BCD) A numerical representation in which decimal digits are represented by binary numerals.

تَرقيم عَشْريّ ثُنائيّ: تَمثيل الأرقام العَشريّة بأرقام ثُنائيّة.

binary coded decimal notation A method of representation of decimal numbers by using a four-digit binary number.

نظام التّرميز العَشري الثُّنائي: طريقة تمثيل الأرقام العَشرية باستخدام أربعة أرقام ثُنائيّة لكلّ رقم عَشري.

binary coded decimal number A number consisting of successive groups of four binary digits (e.g., 0110 1001 1010).

النِّظام الثُّنائي في كتابة الأعداد العَشرية: عدد عَشريّ تُمثّله مجموعات من أربعة أرقام ثُنائيّة في كلّ مجموعة، حيث تمثّل كلّ مجموعة رقمًا واحدًا في العدد. مثال العدد العَشري ٣٢١ يُمثّل ثنائيًّا بـ ٠٠٠١ ٠٠١٠ ٠٠١١.

binary coded decimal representation (BCD) A system of representation of decimal numbers in which each decimal digit is represented by four binary digits.

تَرقيم عَشري ثُنائيّ: هو ترقيم يُمثّل كلُّ رقم فيه مجموعة من أربعة أرقام ثُنائيّة.

binary coded digit One set of binary numbers representing a decimal digit.

رقم مُمثّل ثنائيًّا: مجموعة واحدة من الأرقام الثُّنائيّة تُمثّل رقمًا عشريًّا واحدًا.

binary code, dense A code in which all possible combinations are used.

شيفرة ثُنائيّة كثيفة: شيفرة تُستخدَم فيها جَميع الاحتِمالات التّوافُقِيّة.

binary coded octal (BCO) A numerical representation in which octal digits are represented by binary numerals.

تَرقيم ثُماني ثُنائيّ: تَمثيل الأرقام الثّمانية بأرقام ثُنائيّة.

binary counter (1) A counter that counts using the binary number system. (2) A counter that can assume one of two stable states.

عدّاد ثُنائي: ١- عدّاد يَعُدّ باستخدام أرقام ثُنائيّة. ٢- عدّاد يُمكن أن يأخذ إحدى حالتَيْن فقط.

binary device (1) A device that can register two conditions; for example an electrical switch that can be ON or OFF. (2) In computer science, equipment that records data in binary form or that reads the data so coded.

جهاز ثُنائيّ:

١- جهاز يَستطيع تَسجيلَ حالتَيْن مثال ذلك: جهاز الوَصْل ـ القَطْع.

٢- وفي علم الكمبيوتر يعني المُصطلح جهازًا يسجِّل البيانات على شكل ثُنائيّ أو يقرأ البيانات المُرمَّزة بطريقة ثُنائيّة.

binary digit (bit) May be a 0 or a 1, the digits used in the binary numbering system.

رَقَم ثُنائيّ: الرّقم الذي يَدلّ على أحد رَقَميّ النّظام الثّنائي أي صِفْر وواحد.

binary digits, equivalent The number of binary digit places required to express a number written in another number system's notation.

أرقام ثُنائية مُكافِئَة: عَددُ أماكِن الأرقام الثُنائيّة اللازمة لِلتعبير عَن عَددٍ مَكتوب بِأساس نِظام عَددي آخر.

binary division Dividing binary digits as follows: Zero ÷ One = Zero, One ÷ One = One.
Division by Zero has no meaning and is not allowed.

قِسْمة ثُنائيّة: قِسمة الأعداد الثُّنائية وفقًا لما يلي: صفر / واحد = صفر، واحد / واحد = واحد والقِسمة على صفر لا معنى لها ولا يُسمح بها.

binary dump A dump of the contents of memory in binary form onto some external medium such as magnetic tape or paper tape.

التّخليص/ الخُروج الثّنائي: إخراج البيانات المخزونة من الذّاكرة الدّاخلية إلى وَسَط خارجي على شكل ثُنائيّ.

binary element An element of data that may assume one of two possible states (e.g., plus or minus).

وحدة ثُنائيّة/ عُنصر ثُنائيّ: عُنصر بيانات يُمكن أن يأخذ إحدى حالتَيْن فقط.

binary half adder A half adder operating with digits representing binary signals capable of receiving two inputs and of delivering two outputs.

جامع ثُنائيّ نِصفيّ: جامع يَعْمل على أرقام تمثِّل إشارات رقميّة يَستطيع استقبال مُدخلَيْن وإنتاج مُخرجَين.

binary image An exact represent in store of each hole in a punched card or paper tape as distinct from the character represented by a combination of holes.

صُورة ثُنائيّة: تَمثيل دقيق لكلِّ ثَقْب على البطاقة المُثقّبة أو الشّريط الوَرَقي داخل وحدات التّخزين. وهذا التّمثيل يختلف عن تمثيل الحُروف المكوَّنة عادةً من عِدَّة ثُقوب.

binary loader This is used to load a binary format, such as those produced by a binary dump program, a link editor, or an assembler, into memory.

مُحمِّل ثُنائيّ: برنامج لتحميل البرامج المكتوبة بِلُغَة ثُنائيّة خاصّة بالجهاز الحاسب.

binary logic Digital logic elements that operate in two states (such as, on and off, 1 and 0, high and low, etc.).

مَنطق النّظام الثُّنائي: عناصر المَنْطق الرَّقمي التي تعمل في حالتين فقط.

binary mode A mode in which operations use the binary number system, allowing use of 1 and 0 only.

الوضع الثُّنائي: الحالة التي تَستخدم فيها العمليّاتُ نظامَ التّرقيم الثّنائي، أي باستخدام الصّفر والواحد فقط في تمثيل الرُّموز.

binary multiplication Multiplying binary digits as follows: Zero × Zero = zero, One × Zero = Zero, One × One = One.

ضَرْب ثُنائي: ضرب الأعداد الثّنائية وِفقًا لما يلي: صفر × صفر = صفر، واحد × صفر = صفر، واحد × واحد = واحد.

binary notation A numeration system in which only two symbols are allowed, such as 0 and 1.

التّمثيل الثُّنائي لعَدَد، أو التدوين بِنظام ثُنائي: أي تمثيل يَستخدم حرفَيْن فقط هما عادةً صفر و واحد (٠، ١).

binary number A number composed of a combination of the digits 0 and 1, used in the base 2 numbering system (binary numbering system).

عَدد ثُنائي: عَدد مكتوب بالنّظام الثُّنائي باستخدام مجموعة مُعيَّنة من أرقام صِفْر و واحد.

binary number system An internal numbering system used by computers that uses the number two as a base (as opposed to the numerical system that uses the number ten).

نِظام العَدّ الثّنائي نظام التّعداد الثّنائي: نظام عَدّ وترقيم، أرقامه تتألف من رَقَمَي الصّفر والواحد فقط.

binary numeral One of the two digits 0 and 1 for representing numbers in binary notation.

رقم ثُنائي: أحد الرّقمين صفر، واحد (٠، ١) اللذَيْن تُمثَّل بهما الأعداد في نظام العدّ الثُّنائي.

binary one One of the two possible binary digits that has the value of unity assigned to it (the other digit being binary zero).

أحد الثّنائي (الرقم ١): أحد الأرقام الثّنائية الممكنة الذي له قيمة الواحد المُخصَّص له (الرّقم الآخر هو صفر الثّنائي).

binary operation A term used to refer to any operation using two operands, i.e. a dyadic operation. This term is, however, also used to mean any operation involving the use of operands in binary form, a binary arithmetic operation.

عمليّة ثُنائيّة: عمليّة تَستخدم معاملَيْن، أي عمليّة ثنائيّة أو عملية تتضمّن استخدام عمليّات في الوضع الثّنائي، عمليّة حسابيّة ثنائيّة.

binary point The arithmetic point that separates the whole from the fractional part in a binary number (similar to decimal point in a decimal number).

نقطة ثُنائيّة، فاصلة ثنائيّة: تُشبه في عملها الفاصلة العشرية. النُّقطة التي تفصل بين الأعداد الصحيحة.

binary row The representation of binary data on punched data processing cards across the rows (as opposed to *binary, column*).

صَفّ ثُنائي: تمثيل البيانات الثّنائية على سطور البطاقات المُثقّبة.

binary search A method of searching a sequenced table or file. The procedure involves selecting the upper or lower half based upon an examination of its mid-point value. The selected portion is then similarly halved, and so on until the required item is found.

بحث ثُنائي: طريقة بحث في جدول أو ملفّ مُتسلسِل. يبدأ البحث باختبار النّصف العلوي أو السُّفلي من الملف: ثم يُجزأ النّصف المُختار إلى نصفَيْن بنفس الطّريقة. ويتمّ تكرار العمليّة حتّى الوصول إلى السّجل المطلوب.

binary shift A type of shifting operations performed in the arithmetic unit.

إزاحة ثُنائيّة: نوع من عمليّات الإزاحة التي تجري في الوحدة الحسابيّة.

binary signaling A mode in communications in which information is represented by the presence or absence, or by plus or minus variations.

التأشير الثّنائي: أسلوب في الاتّصالات تُمثّل فيه المعلومات بوجود أو غياب الإشارات أو تغييرات ايجابيّة أو سلبيّة من وَضع مُعيَّن.

binary, straight Binary representation of binary numbers.

الثُّنائي الخالص: تمثيل ثُنائي للأعدادِ الثّنائية، نظام ثنائي بَحت، النّظام الثّنائي الأصل ـ ذو أساس ٢.

binary subtraction Subtracting binary digits as follows: Zero – Zero = Zero, One – Zero = One, One – One = Zero, Zero – One = One with the reduction of one from the high position.

طَرح ثُنائيّ: طرح الأعداد الثّنائية وفْقًا لما يلي: صفر - صفر = صفر، واحد - صفر = واحد، واحد - واحد = صفر، صفر - واحد = واحد مع انقاص واحد من الموضع الأعلى.

binary synchronous communications (BSC) A line protocol created by IBM for synchronized communication between mainframe computers and remote job-entry terminals, also known as BYSYNC (or BISYNC). It uses special control characters to mark the beginning and end of a message, to acknowledge previous messages, to request transmission of missing or damaged messages, etc. BISYNC is being replaced in computer communications by newer data link control protocols, such as SDLC and HDLC because it does not work efficiently over connections with long delay times. This is particularly important in areas where the telephone system is converting to satellite transmission systems for voice and data traffic.

منهج الاتّصالات الثُّنائية المُتزامنة: خَطّ اتّصالات طوّرته شركة آي.بي.إم للاتّصالات المتزامنة بين أجهزة الكمبيوتر الرّئيسة ومحطّات الإدخال الطّرفية. يَستخدم هذا النّظام رموز تحكُّم خاصّة للدلالة على بداية ونهاية الرّسالة، وللإشعار باستلام الرّسائل السّابقة، ولطَلَب إعادة إرسال الرّسائل المفقودة أو المُتضرّرة (التّالفة). وقد استُبدل هذا النّظام في اتّصالات الكمبيوتر بنُظُم جديدة للتّحكم بوَصْل البيانات ذات السُّرعة العالية جدًا لا سيّما في المناطق التي يتحوّل نظام الاتّصالات الهاتفيّة فيها إلى نُظم الإرسال بواسطة الأقمار الاصطناعيّة من أجل وضوح الصَّوت وسهولة حركة البيانات.

binary-to-decimal conversion The process of converting a numeral written to the base two to the equivalent numeral written to the base ten.

تَحويل الرّقَم الثّنائي إلى عَشْري: عمليّة تحويل الأعداد الثّنائيّة إلى ما يُساويها في النِّظام العَشْري.

binary-to-Gray code conversion A gray code equivalent of a binary numeral can be obtained by applying the following rule: The most significant gray code digit equals the corresponding binary digit, and the following gray code digit is 1 if the binary digit changes and 0 if it does not. For example, the binary value 0110100 equals the Gray code value 0101110.

تحويل الرَّقم الثُّنائيّ الى شيفرة جراي: يُمكن الحصول على شيفرة جراي المُعادِلة للرَّقم الثنائيّ بتطبيق القاعدة التّالية:
أهمّ رقم في شيفرة جراي يُعادل الرَّقم الثنائيّ المُقابل ويكون رَقم شيفرة جراي واحد (١) إذا تغيّر الرقم الثّنائي، وصفرًا (٠) إذا لم يَتغيّر.
مثال ذلك: قيمة الرّقم الثُّنائي ٠١١٠١٠٠ يساوي قيمة شيفرة جراي ٠١٠١١١٠.

binary-to-hexadecimal conversion The process of converting a numeral written to the base two to the equivalent numeral written to the base sixteen.

تَحويل الرّقم الثّنائي إلى الرّقم الستّ عَشْري.

binary-to-octal conversion The process of converting a numeral written to the base two to the equivalent numeral written to the base eight.

تحويل الرّقم الثّنائي إلى ثُماني.

binary tree Any data structure used to represent a binary tree. Each node would be represented by pointers to the left and right subtrees as well as to the data value associated with the node.

شَجَرة ثُنائيّة: نوع من أنواع تركيب البيانات بِشَكل مُماثل لشَجَرة لا يكون التّفرعُ فيها لأكثر من فَرْعين.

binary unit A bit (binary digit).

وحدة ثُنائيّة: رقم ثُنائيّ.

binary variable A variable that can assume either one of two values.

مُتغيِّر ثُنائي: مُتغيِّر ذو قيمتين فقط.

binary zero One of the two binary digits (0 and 1) that represents the lack of magnitude (the off condition of on/off).

صِفر ثنائيّ: أحد الرّقمين في النّظام الثّنائي الذي يمثّل عدم وجود القيمة.

bin, card A container of cards.

صندوق الذّخائر.

binding The linking of data with instruction code to allow programs to execute.

إلحاق/ وصل/ رَبْط: ربط البيانات والتّعليمات لِبَدْء تنفيذ البرامج.

binding time The stage at which a compiler replaces a symbolic name or address with its machine language form.

زمن الرَّبط: المرحَلة التي عندها يَستبدل برنامج مؤلّف صيغة الآلة بالاسم الرّمزي أو العُنوان.

bin picking «Bin picking» refers to making a robot select a part from a random pile of similar parts.

انتقاء الخانات: جعل الروبوت «الإنسان الآلي» ينتقي قسمًا من كومة عشوائيّة من أقسام مُشابهة.

bionics The study of the functions and characteristics of living systems in relation to the development of hardware designed to operate in a similar manner.

عِلْم دراسة وظائف وخواصّ الأَنظمة الحيّة وتطوير أجهزة مُصمَّمة لِتَعْمل بِنَفْس الطّريقة.

biosensor A mechanism for detecting and transmitting biological data from an organism in a way that permits processing, display, or storage of results.

مِحْساس بَيولوجي: آليّة اكتشاف وإرسال بيانات بيولوجيّة من كائن حَيّ بطريقة تَسْمح بمُعالجة وعَرْض وتخزين النّتائج.

bipolar Descriptive of the junction transistor, which is dependent on both types of charge carrier, i.e. electrons and holes. (One of the technologies used in i.c. manufacture).

ثُنائيّ الأقطاب: إحدى تقنيات صناعة الدّارات المُتكاملة. تصف نوعًا من التّرانزستورات يعتمد على كلا النّوعين من حامِلَي الشّحنات (الإلكترونيّات والفَراغات).

bipolar chips Silicon chips that contain bipolar transistors.

رقاقات (شَذَرات) ثُنائيّة الأقطاب: شَذَرات سليكون تحوي ترانزستورات ثُنائيّة الأقطاب.

bipolar chip slice Often a CPU chip with speed advantages of discrete logic and all the processor-oriented advantages of modular CPU buildup, e.g., using several 2-bit, 4-bit, or other size «slices».

شَذرة ثُنائيّة الأقطاب: غالبًا ما تكون شَريحة وحدة المُعالج المركزيّة مع مميّزات سُرعة المَنْطق غير المتّصل وجميع مُميّزات المُعالِج المركّبة في وحدة المُعالجة المركزيّة، مثال: استخدام عِدّة شرائح ذات أحجام مُختلفة ٢ بت، ٤ بت وغيرهما.

bipolar device technology An alternative to the side-by-side MOSFET is a layered structure. Such structures are referred to as bipolar devices; they resolve, to some extent, both deficiencies of n- and p-channel MOS.

تَقنية الأجهزة ثُنائيّة الأقطاب.

bipolar logic Electronic circuitry which uses opposite electrical polarities to represent logical «true» and «false» conditions.

منطق ثُنائي القُطب: مجموعة دوائر إلكترونيّة تَستعمل قطبيات كهربائية متعاكسة لتمثّل حالات منطقيّة «صحيحة» و«خاطئة».

bipolar read only memory See *BROM*.

ذاكرة لِلقراءَةِ فقط ثُنائيّة الأقطاب.

bipolar semiconductor A semiconductor device having two junctions lines.

شِبْه موصل ذو قُطبَيْن.

bipolar signal A signal whose signaling elements consist of both positive and negative voltages. Bipolar signals are used in data-communication systems.

إشارة ذات قُطْبَيْن: إشارة تشتمل عناصر إرسال إشاراتها على كلّ من الفُلطيّة الموجَبة والفُلطيّة السّالبة، وتُستخدم في نُظم اتّصالات البيانات.

biquinary A number system representation in two parts, a binary portion and a quinary portion.

ثُنائيّ خُماسي: نِظام تَرْقيم ذو جُزءين: جُزء ثنائي وجزء خُماسيّ.

biquinary code A two-part code in which each decimal digit is represented by the sum of a binary part and a quinary part.

شيفرة ثنائية خُماسيّة: شيفرة ذات جزءين يُمثَّل فيها كلّ رَقم عَشْري بمجموع الجُزء الثنائي والجُزء الخماسيّ.

bird, whirley The slang term for magnetic disk pack equipment.

الطَّير الدَّوار: مُصطلح عاميّ لِمُعدّات الأُسطوانة المُمغنَطة.

bistable Capability of assuming one of two stable states.

جهاز مُزدوج الاستقرار.

bistable circuit A circuit capable of assuming either one of two stable states (same as flip-flop).

دائرة ذات حالَتين مُستقرّتين - مُرادف دائرة ثُنائيّة الاستقرار.

bistable device A device with only two stable states, such as «on» and «off».

جهاز ثُنائيّ الاستقرار - مثال حالَتَيْ الوَصل - القَطع.

bistable multivibrator A circuit capable of assuming either one of two stable states (same as *flip-flop*).

مُتعدّدة الاهتزازات ذات الاستقرار المُزدوج.

bisync terminal Binary synchronous terminal. A terminal that is compatible with binary synchronous communications.

طرفيَّة ثُنائيَّة التَّزامُن: طرفية مطابقة للاتّصالات الثُّنائية المُتزامنة.

bit (binary digit) May be a 0 or a 1, the digits used in the binary numbering system.

رَقَم ثُنائيّ (بِت)، نَبْضة، شارَة: مُختصر للتّعبير عن الأرقام الثّنائيّة وهي الواحد والصِّفر.

bit-addressable Referring to the graphics capability of some microcomputers which permits the user or other programmer to display by means of programming the contents of the bits in the screen buffer.

قابل للعَنْوَنة: عائد إلى مقدرة الرُّسوم البيانيَّة لبعض الحاسبات الصغيرة «الميكروكمبيوتر» التي تسمح للمُستخدِم أو لمُبرمِج آخر أن يضبط العرض على الشّاشة عن طريق برمجة محتويات الأرقام الثُّنائية (البتات) في جهاز التخزين المؤقّت للشاشة.

bit box A container for the bits of cards.

صُندوق شظايا البِطاقات.

bit, check A binary check digit (often a parity bit).

بِتّ التَّدقيق.

bit density A measure of bits recorded per unit of length (e.g., bits per inch, bpi).

كثافة النّبضات/ التّسجيل: كثافة تركيز النّبضات (التي تُمثِّل المعلومات) في وحدة الطُّول (البوصة) أو المساحة.

bite **مجموعة أو سلسلة بِتّات.**

bit erroneous **بتّ مغلوط.**

bit error rate **معدل أخطاء البتات.**

bit, flag see *flag bit*.

علَم التّخطي/ مبيِّن التخطي، أو بتّ مؤشّر.

bit, guard A bit contained in a computer word (or group of words) to indicate that the contents of memory cannot be altered (used in file protection).

الرَّقم الثُّنائي الحارس: رَقم ثُنائيّ ضِمْن كلمة كمبيوتر (أو مجموعة كلمات) يدلّ على عدم إمكانية تغيير مُحتويات الذّاكرة، يُستخدم لحماية بيانات الملفّات.

bit, high order

البتّ الأعلى درجة (البت الأيسر).

bit, information Bits that are genuine data bits, not check bits or other kinds (in data communications).

رَقم ثُنائي للمعلومات: الأرقام الثّنائية التي تُمثّل بيانات حقيقيّة ولا تُستخدم لأغراض أُخرى.

bit instructions Bit instructions often test, set, or reset any bit in memory and are valuable for setting flags and for monitoring and controlling on/off functions, such as switches, relays, valves, and indicators.

تعليمات الأرقام الثُّنائيّة: تُستخدم لِفَحص أو تغيير وَضع أي رقم ثُنائيّ في الذّاكرة.

bit, least significant (LSB)

البتّ الأقلّ أهمية (البت الأيمن).

bit, link A special one-bit register in a computer. (See *bit*).

رَقَم ثُنائيّ موصل: مُسجِّل ذو رقم ثُنائيّ واحد خاصّ.

bit location A storage position on a record capable of storing one bit. (See *bit*).

مَوْقع البِتّ: الموضع المُخصَّص لرقم ثُنائيّ واحد بالذّاكرة.

bit-mapped graphics Computer graphics in which images are produced by associating each pixel in a display with a particular bit in memory. If the bit is a 1, the pixel is illuminated, otherwise it is not. The technology allows control of individual pixels on a display screen to produce graphic elements of superior resolution, permitting accurate reproduction of arcs, circles, sine waves, or other curved images that block-addressing technology cannot accurately display.

تخطيطات البتّات المرسومة: تخطيطات كمبيوترية تُنتج فيها الصور عن طريق ارتباط كل عنصر أو نقطة من الصورة المعروضة برقم ثُنائي (بِتّ) معيَّن في ذاكرة الحاسب. وإذا كان هناك رقم ثنائي لكلّ عنصر صورة فإن عناصر (أو خلايا الصورة) ستكون مضيئة أي بدون ظلال رماديَّة، وإن لم يكن الأمر كذلك فإن الصُّورة غير واضحة. تُتيح هذه التقنية التحكُّم بعناصر الصورة التي تظهر على الشاشة لإنتاج عناصر رسومات بيانية ذات عناصر ممتازة.

bit mapping A graphic display technique in which the displayed image corresponds to one or more bits in the processor's memory. If there is one bit per pixel the image will be strictly black-and-white with no shades of gray. In a color display the number of bits per pixel determines how many colors can be displayed.

تخطيط الأرقام الثُّنائيّة: أسلوب عرض تخطيطي يُقابل فيه كلُّ عُنصر من الصّورة المعروضة رقمًا ثنائيًا أو أكثر في ذاكرة المُعالج. إذا كان هناك رَقم ثنائيّ لكلّ عُنصر صورة فإن الصّورة ستكون قطعًا باللّون الأبيض والأسود بدون ظلال رماديّة. وفي العرض المُلوّن، فإنّ عدد الأرقام الثّنائيّة لكلّ عُنصر صورة يُحدِّد عدد الألوان التي يُمكن أن تُعرض.

bit matrix A two-dimensional array in which each element is equal to 0 or to 1.

مصفوفة البِتّ: نَسَق ذو بعدين كلُّ عُنصر فيهما يساوي صفرًا أو واحدًا (٠، ١).

bit, most significiant (MSB)

البتُّ الأكثر أهمية (البتُّ الأيسر).

bit-oriented An operation that depends on the use of bits.

مُوجّه للبتّات أي تشغيل في مُستوى البِتّ: عمليّة تَعتمد على استعمال البِتّات.

bit packing density

كثافة التّسجيل بالبتّات.

bit parallel A specific method of simultaneous movement or transmission of all bits in a continuous set (stream) of bits over separate wires.

تَوازي الأرقام الثُّنائيّة: طريقة مُعيَّنة للإرسال الآلي لكلّ الأرقام الثُّنائيّة ضِمْن تيّار مُستمرّ من هذه الأرقام عبر أسلاك مُتفرّقة.

bit, parity Parity can be even or odd; if a bit pattern has an odd number of bits in an even parity machine, the parity bit will be «turned on» (set to one) and vice versa. This method is used to permit internal checking in data transfer. (See *bit*).

الرّقم الثُّنائي للتكافؤ أو التّثبيت: يكون التّكافؤ زوجيًّا أو مفردًا؛ إذا كان تشكيل مُعيّن من الأرقام الثُّنائيّة يحوي عددًا مُفردًا من الرّقم ١ في جهاز حاسب مُزدوج التكافؤ تغيّرت قيمة الرّقم الثّنائي للتّكافؤ إلى «واحد» حتّى يصبح عدد الأرقام (١) زوجيًّا والعَكْس صَحيح في جهاز حاسب مُفرد التكافؤ. وتُستخدم هذه الطّريقة لتدقيق صِحّة نَقْل البيانات داخليًّا.

bit pattern The possible combination of bits used to represent data (number of possible patterns).

نَمَط أو شكل الأرقام الثّنائي: عدد المجموعات التي يُمكن تشكيلها من الأرقام الثّنائية لتمثيل البيانات.

bit position A location of a binary digit in space or time.

مَوْقع الرَّقم الثُّنائي في المكان والزّمان.

bit processing machine

آلة مُعالَجة الأرقام الثُّنائيّة.

bit rate

معدَّل البتّات.

bit serial Pertaining to a method of sequentially moving or transferring a contiguous set of bits one at a time over a single wire, according to a fixed sequence.

تسلسُلي البتّات: خاص بأسلوب تحريك أو نقل مجموعة مُتجاورة (أنماط) من البتات واحدة كلَّ فترة عبر قناة (أو سلك) واحدة طبقًا لتسلسُل ثابت.

bit, serial by A characteristic of data handling in equipment, handled a bit at a time, one after the other.

تَسلسُل الأرقام الثُّنائيّة: خاصيّة تداوُل البيانات في الأجهزة، مُعالَجة الأرقام الثّنائيّة بالتّسلسُل رَقمًا تِلْو الآخَر.

bit, sign A binary digit (0 or 1) set to represent minus or plus.

رَقَم ثُنائيّ تأشيري: يمثِّل إشارة السّالب أو الموجب.

bit significance A bit in an instruction that indicates that the instruction is of a certain type.

رقم ثُنائي مَعْنويّ: رقم ثنائي في تعليمة يدلّ على نوع التّعليمة.

bit site The location of a bit of information on magnetic tape, disk, drum, etc.

مَوقع رقم ثُنائي على الشّريط أو الأُسطوانة المُمغنَطة.

bit-slice A microprocessor circuit consisting of an arithmetic logic unit and memory address register suitable for handling words of a certain number of bits, usually two or four. The bit slices are combined (cascaded) to form processors of longer length.

شريحة بتّات: دائرة مُعالج صغير تتألَّف من وحدة منطقيّة حسابية وسجل تخزين عنوان الذّاكرة ملائمة لمعالجة كلمات عدد معيَّن من البتات، عادة اثنتين أو أربعة. تكون شرائح البتّات مضمومة (مُسلسَلة) لتشكّل معالجات أطول.

bit slice microprocessor Represents a class of semiconductor devices used in constructing microcomputers.

مُعالِج شَريحة الأرقام الثُّنائيّة: يُمثّل صِنفًا من أجهزة أشباه المُوصلات تُستخدم في صنع أجهزة الكمبيوتر الصَّغيرة.

bits for second

بتّ بالثّانية.

bits per inch (BPI)

بتّ بالأنش: عدد البتات في البوصة.

bits, service Not information bits or check bits, but other types such as indicators of conditions. (See *bit*).

أرقام ثنائيّة للخدمات: أنواع من الأرقام الثّنائية تُستخدم لأغراض أُخرى غَيْر تمثيل البيانات أو فحصها. مثل دلائل الحالات الخاصّة.

bit, stop Often the last element of a character designed for asynchronous serial that defines the character space immediately to the left of the most significant character in accumulator storage.

رَقَم ثُنائي للتّوقف: ويكون عادةً الجزء الأخير من حَرْف مُصمَّم للتّسلسُل اللاتزامُني ويقوم بتحديد الفراغ الواقع مباشرةً في أقصى اليسار للحرْف ذي الأهميّة القُصوى في المِرْكَم.

bit stream Bits being transmitted over a circuit one after the other in a stream (communications). (See *bit*).

تيّار الأرقام الثّنائيّة: أرقام ثنائيّة مُرسَلة عَبْر دائرة، واحدًا تِلْو الآخر في تيّار مُستمرّ.

bit string A one-dimensional array of bits (all in a row). (See *array*).

خَيط من الأرقام الثُّنائية ـ يَكون فيه مَوْقع كلّ رقم ثُنائيّ وحدة مُستقلّة بذاتها.

bit, 32 A designation of bus path width, usually used to describe the relative speed and power of central processing units. A true 32-bit processor has 32-bit wide registers and both internal and external buses that transfer data from origin to destination in parallel across the full 32-bit handwidth.

٣٢ بتًّا: دلالة أو تمييز لعرض مسار ناقل بيانات يُستخدم عادةً لوصف السُّرعة النسبيَّة وطاقة وحدات المعالجة المركزيَّة. إن معالج بت ٣٢ الحقيقي يملك سجلات يبلغ عرضها ٣٢ بتًّا وكذلك كلا القناتين الداخلية والخارجية اللتين تَنْقلان البيانات بالتّوازي من المصدر إلى المكان المنشود عبر عرض النِّطاق الكامل ذي سعة ٣٢ بتًّا.

bit traffic The movement of bits and their noise while passing through different parts of the computer.

حَركة البِتّات: حَركة الأرقام الثُّنائية وصَوْت انتقالها بين أجزاء الحاسِب المُختلفة.

bit transfer rate The number of bits transferred per unit time, usually expressed in bits per second.

مُعدَّل إرسال البتّات: عدد البتّات المرسَلة في وحدة الزمن، أي عدد البتّات في الثّانية.

bit, zone Special bits in character bit patterns; in punched cards, the top three rows of punches (they become zone bit parts when in computer storage).

أرقام ثُنائيّة تَدلّ على مِنْطقة مُعيَّنة في بطاقات التَّثقيب ـ وهي الأسطر الثّلاثة العُلوية في البطاقة.

blackboard As used in artificial intelligence (AL) systems, this is composed of independent modules as a means of communication. The blackboard is a common area of memory containing system state data that all modules can access.

اللوح الأسود: كما يُستخدم في أنظمة الذكاء الاصطناعي فاللوح الأسود يتكوّن من وحدات أو أجزاء مستقلَّة كوسيلة للاتّصال وهو عبارة (أي اللوح الأسود) عن منطقة مُشتركة من الذاكرة تحتوي على بيانات حالة النِّظام التي تستطيع جميع الوحدات النَّفاذ إليها.

black box An electronic or mechanical device that alters input signals in a predictable manner but whose inner workings are often a mystery to the user.

العُلبة السّوداء: جهاز إلكترونيّ أو ميكانيكي يُحوِّل الإشارات الدّاخلة إلى نتائج معروفة ولكن عمله الدّاخلي يكون في الغالب مُبهَمًا للمُستعمِل.

blank (1) No characters recorded, (2) a code (bit pattern) representing a blank.

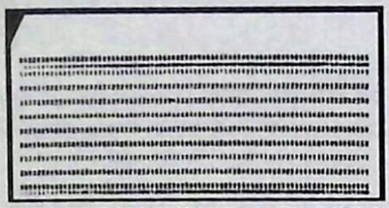
خالٍ/ فارغ ـ شاغِر: ١ـ مكان غير مشغول (خالٍ). ٢ـ مساحة شاغرة (خالية) من المعلومات في الذّاكرة.

blank (v.) To erase; to remove data from a medium.

يَمْحو.

blank card A card with no characters recorded on it yet.

بطاقة خالية ـ أي خالية من الرموز المُسجَّلة



blank card

(أي خالية من الثُقوب).

blank character A character used to produce a character space on an output medium.

حَرْف فَراغ/ رَمْز الخُلوّ: رَمْز يُعبِّر عن مساحة خالية في وَسائل الإدخال والإخراج.

blank coil A paper tape that has no information recorded on it yet.

شريط ورقيّ خالٍ ـ أي خالٍ من المعلومات المسجَّلة.

blank column **عمود خالٍ.**

blank column detector

كاشف الأعمدة الخالية.

blank common An unlabeled (unnamed) common block.

مِنْطقة مُشتركة بِدون عُنوان.

blank deleter A device that eliminates the receiving of blanks in perforated paper tape.

حاذف الفراغات: جهاز يقوم بحذف استقبال الأماكن الخالية في شريط الورق المُثقب.

blank fill (to) Blank out (to).

يَمْلأ بالفُرجات، يغطّي بالفراغ.

blank form **استمارة خالية.**

blanking signal The pulses added to the video signal to indicate that the signal from the beam to the target area should be cut off, since the beam is in fly-back.

إشارة المَحْو (القَطْع، التَّفريغ): نَبضات مُضافة إلى إشارة الفيديو تدلّ على ضرورة قطع الإشارة المُنبعثة من الشُعاع إلى الشَّاشة (أي الهدف) لأن الشُعاع يَكون في حَالة الرُجوع إلى أوّل السَّطر التّالي بَعْد عَرْض السَّطر السَّابق.

blank instruction A computer instruction that tells the computer to do nothing but go on to the next instruction (the purpose is to hold a place for another instruction to replace it later).

تعلمة وهميَّة (فراغيّة/ خالية): تعليمة في برنامج كمبيوتر لا تَفْعل شيئًا ولكن توضع لإمكانيّة استبدال تعليمة فعليّة بها في وقت لاحِق.

blank medium Blank forms, unpunched paper tape, cards with no holes punched, etc.

وَسَط خالٍ: يُمثّل الفراغ بطريقة وجود موقع خالٍ على المحيط المَعْني مثال ذلك: عدم وجود ثقوب في عمود بطاقة تثقيب أو سطر في شريط وَرَقيّ.

blank paper tape coil Paper tape that has no information recorded on it yet.

شريط وَرَقيّ فارغ: لا توجد عليه أي معلومات أو خالٍ من الثقوب.

blank spool **بكَرة خالية.**

blank, switching The range of values that a signal can be altered without changing the outgoing response (synonymous with *dead space, dead zone*, and similar to *neutral zone*).

مجال مُمْتنع أو ميِّت، مِنْطقة مُحايدة أو مِنْطقة التَّعادُل: مَدى القِيَم التي يُمكن الإشارة أن تتغيَّر ضِمْنها مِنْ غَيْر التّأثير على الإخراج.

blank tape

شريط خالٍ.

blank-transmission test Checking for blanks in a data field.

فَحْص إرسال خالٍ: عمليّة تدقيق للفراغات في حقل بيانات.

blast To release areas of storage for other use (no longer needed by the currently operating computer program).

إطـلاق: إخـلاء أجـزاء مـن الـذّاكـرة لاستعمالات أُخرى.

bleed Spreading of ink beyond the edges of a printed character (optical character recognition).

يَفيض: انتشار الحِبْر خارج حُدود الحرف المَطْبوع.

blemish **عيب، شائبة.**

BLERT Block Error Rate Test

بليرت: اختبار نسبة أخطاء كُتلة (مجموعة كلمات، حُروف، أو سجلّات منظّمة في وحدة خزن).

blind

يَمْنع، يسُدّ: ضبط جهاز ما بحيث لا يستقبل بيانات غير مرغوب فيها أو أجزاء من البيانات.

B line Same as *index register*.

سجلّ فهرسة.

blink A flashing item on a display to attract attention.

وَميض/ لَمَعان: شكل مُعيَّن يُصدر وميضًا على الشَّاشة لِجَذْب الانتباه.

blinking characteristics Used for drawing the operator's attention to errors caught by the system and to areas of the video screen that require attention; the split-second on/off of characters, the cursor, or other symbols.

الخَصائص الوامِضَة: أشكال مُعيَّنة تُستخدم لِجَذْبِ انْتباه العامِل لأخطاء في الجهاز الحاسب أو البرنامج أو مناطق على الشّاشة بحاجة للرِّعاية.

blinking cursor The cursor is sometimes designed to blink at 1 to 6 HZ to attract the operator's attention.

المُشيرة أو الزّليقة الوامضة: تصمم المشيرة أحيانًا لإصدار وميض قوة ذبذبته تبلغ من ١ إلى ٦ هيرتز وذلك لجذب انتباه مشغِّل أو عامل الكمبيوتر.

blip A small mark placed below the frames on a roll of microfilm, and used for counting frames automatically.

بليب، علامة: علامة صغيرة توضع تحت إطارات الأفلام الصغيرة (الميكروفيلم) وتُستعمل لعدِّ إطارات الفيلم آليًّا.

BLISS Basic language for Implementation of system software.

بْلِس: لغة برمجة لكتابة نُظم التَّشغيل.

block (ANSI) (1) A set of things such

حقيقي يكون الوصول إليه مَيسورًا.

blockette A subdivision of a group of consecutive machine words transferred as a unit, particularly with reference to input and output.

مجموعة متكاملة: قُسيم (جزء) من مجموعة كلمات الآلة المترابطة كوحدة لا سيَّما تلك التي تخصّ إدخال وإخراج البيانات.

block format The structure (i.e. arrangement) of a block can be either of individual records or of one record.

بِنْية المجموعة: تكون إمّا مُتعدِّدة السِّجلات وإمّا ذات سجلّ واحد.

block gap The space (distance) between blocks of data on magnetic storage media (same as *interblock gap*).

فُرجة بين كُتل البيانات ـ على وسائط التّخزين المغناطيسيّة.

block header Words or bytes at the beginning of a block, used to describe the organization of the file and the relationship between blocks.

بداية الكُتلة: مجموعة بيانات (كَلِمات أو أرقام) توضع في بداية الكُتلة لتعريف مُحتويات الملفّ.

blocking Combining two or more records into one block usually to increase the efficiency of computer input and output operations.

تكْتيل: ضَمّ سجلّين أو أكثر حتّى يُمكن قراءتُها وكتابتها كوحدة بأستخدام تَعْليمة واحدة.

blocking factor The number of logical records per physical record on a magnetic tape or disk.

عامل التّكتُل/ معامل التّكتل: عدد السّجلات المنطقيّة الموضوعة في سجلّ ماديّ واحد.

block, input Synonymous with *input area*.

مِنْطقة الدُخول: قسم في ذاكرة الحاسِب مُخصَّص لقبول ومُعالَجة إعلامات المُدخلات.

block keeping operation The operations by which the central processing unit coordinates and organizes block handling.

رعاية الكُتَل: العمليّات التي تقوم بها وحدة معلومات من أجل مُهمّات المُعالَجة والوظائف البَرْمجيّة وغيرها.

block count A place at the beginning of a block that shows the cumulative total of the number of characters in the block.

إحصاء أو عَدّ الكُتلة: مَوْضع في بداية الكُتلة يُبيّن عَدَد رُموزها.

block, data control A control block used with access routines to provide information needed to receive and store data.

كُتلة تَحكُّم البيانات: كُتلة تحكُّم تُستخدم مع برامج الوُصول لإعطاء المعلومات اللازمة لاستقبال وتخزين البيانات.

block, data set control (DSCB) A standard control block needed to manipulate the data set in a direct access device.

كُتلة تحكُّم ملفّ بيانات: كُتلة تحكّم قياسيّة ضروريّة لمُعالجة ملفّ بيانات على جهاز وصول مُباشر كأُسطوانة مُمغنَطة.

block diagram A graphic representation of operations; a planning and design chart that shows paths of information flow.

رسْم تخطيطيّ: تَمثيل بيانيّ يُبيّن التّسلسُل المَنْطقيّ الذي بواسطته تُعالَج البيانات.

blocked formed into blocks.

متكتّل: متشكّل بكُتل.

blocked asynchronous transmission (BLAST) A protocol for long distance data transmission that allows for large amounts of line and carrier noise and tolerates time delays, such as are caused by satellite transmission, as well.

بَثّ لا تزامُني كتلي: مراسم أي مجموعة من قواعد تنظيم نقل البيانات من مسافات بعيدة تَسْمح بمقادير كبيرة من الضَّجيج على خط حامل البيانات كما تجيز تأخير الوقت كما في بثّ الأقمار الاصطناعية.

blocked record A logical record held in a block with other logical records to create a physical record which is convenient to access.

سجلّ متكتّل: سجل منطقي مجموع في كُتلة مع سجلات منطقيّة اخرى لتكوين سجل as words, characters, or digits, handled as a unit. (2) A collection of contiguous records recorded as a unit. Blocks are separated by block gaps and each block may contain one or more records. (3) A group of bits or binary digits, transmitted as a unit.

كُتلة:

١- مجموعة أشياء مِثل الكلمات، الحُروف أو الأرقام تُعالَج كوحدة واحدة.

٢- مجموعة سجلّات مُتجاورة تَمّ تسجيلها كوحدة. تُفْصل الكتل عن بعضها بفُرجات وتَحْوي كلّ كتلة سجلًا واحدًا أو أكثر.

٣- مجموعة من الأرقام الثّنائيّة تُنقل كوحدة واحدة.

block, analysis A block of computer storage in which testing or statistical data are stored.

كُتلة التّحليلات: كُتلة تحوي بيانات فاحِصة أو إحصائيّة.

block chaining A procedure used to associate two blocks of computer storage with each other.

تَسلْسُل الكُتَل: إجراء يُستخدم لِرَبْط كُتلتَيْ تخزين بِبعضهما البَعْض.

block code A type of error-correcting or error-detecting code in which a number (conventionally k) of digits are taken into the encoder at a time and then output as a codeword consisting of a greater number (conventionally n) of digits. It is often specified as an (n,k) code, with block length k and codeword length n.

شيفرة الكُتَل: نوع من شيفرة تصحيح الأخطاء أو اكتشاف الأخطاء حَيْث يُوخذ بموجبها عدد من الأرقام كلّ مرّة إلى المُشفِّر وبعدها يُخرج بشكل كلمة مُشفَّرة تشتمل على عدد أكبر من الأرقام.

block compaction Another name for *memory compaction*.

تَراصّ الكُتَل: إحدى الطُّرق المُتعدِّدة المُستخدَمة في إعادة تحديد كُتَل المعلومات في الذّاكرة الرّئيسة من أجل الاستفادة إلى الحدّ الأعلى من الفراغ المُتوفِّر في الذّاكرة.

block, control A specific storage area containing control information for processing tasks, functions, etc.

كُتلة التّحكم: مساحة تخزين مُعيّنة تحوي

المُعالَجة المركزيّة لتنسيق وتنظيم التّعامل مع الكُتَل.

block length Expressed in total number of records, words, etc. contained in a block. (See *block*).

طول الكُتلة: مجموع السّجلات أو الكلمات أو الحروف أو الرّموز التي تحتويها كُتْلة واحدة.

block list A printed representation of a file, or print of a file, in which records and fields are listed in the sequence in which they appear with just enough reformatting to make the information understandable.

مَجموعة قوائِم/ سجلّات/ ملفّات: تقرير مَطْبوع لملفّ تُكتب فيه بيانات السّجلات والحقول حسب ترتيبها في الملفّ.

block loading A technique in which sections of programs are loaded into adjacent positions in main memory.

تحميل الكُتَل: طريقة تَحْميل أقْسام البرامج إلى أقسام مُجاورة في الذّاكرة الرّئيسة.

blockmark An indicator mark in storage that indicates the end of a data block.

عَلامة الكُتْلة: وهي علامة تدلّ على نهاية كُتْلة بيانات مكتوبة في شريط. وتُستعمل هذه العلامة في حالة وجود كُتَل مُختلفة الأطوال.

block multiplexer A type of data channel which multiplexes or overlaps the operation of a number of high-speed I/O devices.

مُضاعَف إرسال الكُتَل: قَناة بيانات تُوجّهُ عِدّة عمليّات لأجهزة إدخال وإخراج سريعة.

block multiplexer channel A multiplexer channel that receives blocks of data simultaneously from different devices and interleaves them on the transfer channel.

قناة اتّصال متعدّد للكُتل: قناة اتّصال متعدد تتلقّى كتل بيانات من أجهزة مختلفة في وقت واحد وتدفع هذه الكتل للتّداخل على قناة النّقل.

block, output Synonymous with *output area*.

مِنْطقة الخُروج: قِسْم من ذاكرة الحاسب مُخصَّص لخزن المعلومات قَبْل نقلها خارج الحاسِب.

block parity system A system of using parity bits to detect errors in data transfer of a whole block. (See *parity*).

تكافؤ/ تَعادُل الكُتَل: يُستخدم هذا النِّظام في الكَشْف عن الأخطاء في نقل بيانات كُتْلة كامِلة.

block record Same as *physical record* (contrasted with *logical record)*.

سِجلّ الكُتْلة بالسِّجل المادّي.

block, register The set of 16 general registers (some computers). (See *register*).

كُتلة المُسجِّلات: مَجْموعة من ١٦ مُسجِّلًا (في بعض الحاسبات الآليّة).

block replacement technique

تقنية إبدال الكتل.

block retrieval Fetching a block from backing store as part of a memory-management process.

استرجاع الكتل: إحضار كتلة من الذاكرة الإضافية كجزء من عملية تنظيم الذاكرة.

block sequencing A procedure that ensures that the data arrives in the proper sequence and that no blocks are lost or duplicated.

تَسَلْسُل الكُتَل: إجراء يَضْمن وصول البيانات حَسْب تَسلسُلها الصّحيح وعدم ضياع أو نسخ كتلة من البيانات.

block serial number

رقم الكتلة التسلسُلي - مُسلسَل الكُتْلة.

block size The total number of records in a block.

حَجْم الكُتْلة: مجموع عَدَد السِّجلات في الكُتْلة.

block sort A method of sorting (sorting first on the most major position to separate the data into several groups to be further sorted).

فَرْز كُتليّ: طريقة في تَصنيف البيانات إلى مَجموعات مُنْفردة.

block, stand-by A block of storage that is set aside or reserved.

كُتلة احتياطيّة: كُتْلة أو مِنْطقة تخزين بالذّاكرة تُحفظ أو تُحجز لاستخدامها عند الضّرورة.

block storage A section of computer storage considered as a single element.

مَخْزن الكُتلة: جزء من ذاكرة الحاسِب يُعامَل كَوِحدة واحدة.

block structure A technique of blocking program segments for storage purposes.

هَيْكل الكُتَل: نظام تكتُّل أجزاء البرنامج لتَحْسين تَخْزينها.

block-structured languages A class of high-level languages in which a program is made up of *blocks* — which may include *nested blocks* as components, such nesting being repeated to any depth. A block consists of a sequence of statements and/or blocks, preceded by declarations of variables.

لغات ذات بنية تكتلية: طبقة من اللغات البرمجية العليا يتكوّنُ فيها البرنامج من كتل. ويمكن لهذه الكتل أن تحوي كُتَلًا أخرى متداخلة تحوي بدورها كتلًا أخرى وهكذا. وتتكون الكتلة من تسلسل تعليمات و/أو كتل، يتقدمها إعلامات تدل على المتغيرات.

block, table A subset of a table of data or computer instructions.

كُتلة من جَدْول: جُزء من جدول بيانات أو تَعْليمات.

block transfer Moving a whole block of data from one place to another (in computer storage).

تَرْحيل/ نَقْل الكُتَل: نَقْل كُتْلة بيانات من مكان إلى آخر في ذاكرة الكمبيوتر.

block, variable A data design in which the number of characters or records in data blocks may vary.

كُتَل مُتغيِّرة الطُّول: تَصْميم البيانات بحيث يُمكن تَغيير عَدَد الحُروف أو السِّجلات في الكُتْلة.

BNF An acronym for Backus Normal Form. A notation for describing the syntax of programming languages.

تَعبير لِوَصْف بناء جُمَل اللُّغات البَرْمجيّة.

board An electrical panel used in data processing machine that is handwired by the user; also known as *plug board*, *panel*, or *wire board*.

لَوْحة ـ تَحوي عناصر إلكترونيّة تُستعمل في آلات مُعالَجة البيانات.

board, control A removable panel in unit record equipment.

لَوْحة التَّحكم: لَوْحة يُمكن نَقْلها في مُعدّات السِّجل المُنْفرد.

board, pin لوحة إبرية.

board, plotting That surface of a plotting machine on which the curves, graphs, charts, etc. are displayed.

لَوْحة التَّخطيط أو الرَّسم البيانيّ: سَطْح آلة الرَّسم التي يَتِمّ عليه عَرْض المُنحنيات والمُخطَّطات والرُّسوم البيانيّة.

board, plug A control panel or wiring panel inserted into a data processing machine to control its functions. (See *board*).

لَوْحة الصِّمامات: لَوْحة تحكم مُدْمجة في جهاز مُعالَجة البيانات لِتَوْجيه عمليّاته.

board, test Switchboard equipment with testing apparatus (telephone).

لَوْحة الفَحْص.

board tester diagnostics A quality that determines the long-term productivity of a digital board tester, the effectiveness of a tester depends on its ability to detect and isolate failures to the precise fault.

تَشخيص فاحِص اللّوحات: خاصيّة تُحدِّد الإنتاجيّة طويلة الأجَل لفاحِص اللّوحات الرّقمي. وتَعتمد فعاليّة الفاحِص على قُدرته على اكتِشاف وعَزْل الأعطال بدقَّة مُتناهية.

board, wiring Same as a *control panel*.

لَوْحة شَبَكة الأسلاك.

BOF Beginning of File. بداية ملف.

bold حرف أسود أو داكن.

boldface Printed type which is darker than the normal print of a character font.

طباعة داكنة: طباعة بلون أغمق من الطباعة العادية لطقم الحروف المطبعيَّة.

bomb A term used to denote a spectacular failure in a program. A computer user «bombs» a system when he/she deliberately writes a program that will disrupt the system.

«قُنبلة»: تعبير يُستخدم للدلالة عن إخفاق مُثير في برنامج. «يفَرقِع» مُستخدم الكمبيوتر النِّظام عندما يكتب عن عَمْدٍ برنامجًا يُعطِّله.

book A large segment of computer memory.

جزء كبير من ذاكِرة الحاسِب.

bookkeeping operation The bookkeeping (keeping track of what's happening) in the computer; operations that don't directly contribute to the solution of the problem.

عَمليّة المُراقَبة: عمليّة مُراقَبة داخليّة لما يحدث في الجهاز الحاسِب، وهذه العمليّة لا تسهم مباشرةً في حلّ المشْكلة.

book message A message that is sent to two or more destinations (communications).

رسالَة كتابيّة: رسالة مَبْعوثة إلى جِهتَيْن أو أكثر ضِمْن نظام اتِّصالات.

book, run Contains the information necessary to operate the computer while running specific programs.

كتاب التَّشغيل: يحوي على المعلومات اللازمة لتشغيل الحاسِب الآليّ خلال تنفيذ برامج مُعيَّنة.

Boolean An algebra developed by George Boole (*logical operations* as opposed to *arithmetic operations*).

بوليني: نسبة إلى العالِم الرّياضي البريطاني جورج بُول ١٨١٥ـ ١٨٦٤ واضِع قواعد الجبر البُولي الخاصّ بقوانين المَنْطق الرَّمزيّة والمعامَلات المَنْطقيَّة.

Boolean add الجَمْع البُولي.

Boolean algebra A branch of symbolic logic that is similar in form to algebra but, instead of dealing with numerical relationships, it deals with logical relationships (uses binary, logic, i.e., the logical operations OR, AND, NOT, etc).

الجَبْر البُولي: فَرْع من المَنطق الرَّمزي يُشبه من ناحية الشَّكل الجبر العاديّ، ولكنّه يتعامل بالعلاقات المنطقيّة بدل التّعامل بالعلاقات العدديّة.

Boolean complement same as *gate NOT*.

بوابة «لا»: دائرة منطقيَّة مُخرجها عكس مُدخلها.

Boolean connective A symbol between two operands or before the operands. Such symbols are for exclusion, conjunction, nonequivalence, disjunction, etc.

رابط بوليني، عامل بوليني: رمز بين أو أمام مُعاملَيْن. تُستخدم هذه الرموز للاستثناء أو الإبعاد أو الضمّ أو التَّوحيد أو للفصل أو لعدم التّكافؤ.

Boolean function A function in Boolean algebra.

دالّة بولينيّة: دالَّة تَعتمد على قواعد الجَبْر البُولي.

Boolean logic Logic used in applications of information retrieval and circuit-switching designs.

قواعد المَنْطق البُوليني ـ الخاصّة بتطبيقات استعادة المعلومات وتصميم دارات التحويل.

Boolean matrix A two-dimensional array in which each element is either TRUE or FALSE.

مَصْفوفة بُولينيّة (مَنْطقيّة): نَسَق (مجموعة أعداد مُرتَّبَة) ذو بُعدين يكون كلّ عُنصر فيهما إما صحيحًا أو خَطأ.

Boolean operation A logic or math manipulation, association, or operation which uses or applies the rules of boolean algebra.

عمليَّة بولينية: عملية منطقيَّة أو رياضيَّة تتبع قواعد الجبر البوليني.

Boolean operation, dyadic see *dyadic Boolean operation.*

عملية بولينية مزدوجة أو ثُنائيَّة.

Boolean operation, monadic

عمليَّة بولينية: بمُعامل واحد.

Boolean operation table An operation performed on one operand.

جدول عملية بولينية: (جدول الحقيقة أو الصَّواب): جدول يُظهر قيمة النتائج من كل واحدة من التركيبات المُمكنة للقيَم المنطقية (ب،ج) وهذا الجدول مُرادف لجدول الصَّواب.

Boolean operator A logical operator which relates expressions which have one of two possible values. Examples are: AND, OR, NOT and combinations of these.

مُعامل بوليني: مُعامل منطقي يوصل تعابير لها قيمة أو قيمتان مُحتملتان. مثلًا «و»، «أو»، «لا» أو تركيبات من هذه التَّعابير الثلاثة.

Boolean value (logical value) Either of the two values TRUE and FALSE that indicate a truth value.

قيمة بُولينيّة (مَنْطقيّة): إحدى القيمتَيْن: صَحّ وخَطأ التي تُشير إلى قيمة الصَّواب.

Boolean variable A two-valued variable, such as true or false, on or off, etc.

مُتغيِّر بُوليني ذو قيمتَيْن فقط

Boole, George Developer of the system of logic which has come to be known as *Boolean algebra*.

جورج بُول: مُطوِّر مَنْطق الجَبْر البُوليني.

boost To increase the power output of an operational amplifier by circuit modification (electricity).

زيادة/ تَعْزيز - تَقْوية/ تَنْشيط: زيادة القوّة الخارجة لمُضخِّم بتعديل الدّائرة كهربائيًّا.

Booting Initialising the computer. The execution of an internal program to activate the computer.

تَحْفيز ذاتي: تمهيد الحاسوب للعمل. تنفيذ برنامج داخلي لتنشيط الحاسوب تمهيدًا لتشغيله.

bootleg program A routine used to start the reading of a computer program (into the computer) by means of its own action.

برنامج يُستخدم لبدء قراءة برنامج كمبيوتر (إلى الذّاكرة).

bootstrap An expression denoting the ability of process or program to bring itself into a new state, e.g., the first few instructions of a program may call further instructions into the computer from an input device.

التّعليمات التّمهيديّة/ تَمهيد التَّشغيل: أُسلوب تقنيّ تُشحن فيه بعض المعلومات الأوليّة من برنامج فرعيّ في الذّاكرة بالضّغط على أحد أزرار الحاسَب الآلي وتقوم هذه التّعليمات بدورها بِشَحْن باقي البرنامج الفَرْعي.

bootstrap generator

مولِّد تحضيري أو مُمهِّد.

bootstrap loader A computer subroutine built usually into the hardware to initiate reading of another computer subroutine.

المُحمِّل التَّمهيدي: برنامج فَرْعي يَمْنح الجهاز الحاسب القدرة على البدء في قراءة برنامج فَرْعي آخَر.

bootstrap memory The bootstrap memory is a time-saving device built into the main computer. One consists of sixteen 30-bit words of wired storage. It is programmed (wired) to fit the specialized needs of various computer users. The program and words in the bootstrap memory cannot be altered by the computer but can be manually changed when necessary. The purpose of the bootstrap memory is to provide for the automatic reading of new programs into the computer with protection against erasing its vital instructions (some *computers*).

ذاكرة تحضيرية أو ممهدة: هي عبارة عن جهاز توفير الوقت مثبت داخل الحاسوب الرئيس ومخزنها يشتمل على ١٦ كلمة بتّ ٣٠، وهي مُبرمَجة لتلائم الحاجات الخاصة لمُستعملي الكمبيوتر المتنوّعين. كما أن الكلمات والبرنامج لا يمكن تعديلهما بواسطة الحاسوب، غير أنه يمكنه تغييرهما يدويًّا عند الضرورة. والغاية من هذه الذاكرة التحضيرية هو إعطاء قراءة ذاتيّة أو آلية للبرامج الجديدة في الحاسوب وحماية التعليمات الحيوية من المسح.

bootstrap program

برنامج تحضيري أو تمهيدي.

bootstrap routine, tape In some systems, used to «bootstrap» programs from magnetic tape. (See *bootstrap*).

روتين تَحْضيري شَريطيّ: في بعض النُّظم يُمكن تحضير البرامج من شريط مُمغنَط.

BOP bit-oriented protocol.

بروتوكول (قواعد لإرسال البيانات) يعتمد على الأرقام الثُّنائية.

BOP messages Bit-oriented protocols (BOPs) are more straightforward and universal than many others. These are transmitted in frames, and all messages adhere to one standard frame format.

رسائل تَعْتمد على استعمال الأرقام الثُّنائيّة عِنْد إرسالها: وهذه الطَّريقة في إرسال الرّسائل أكثر شيوعًا ووضوحًا من غيرها.

border-punched card Same as *margin-punched card*.

بطاقة مُثقَّبة الهامِش.

bore The inside diameter of the hub (center) on a magnetic tape reel.

بَطيخة/ (سُرّة) البَكَرة الدّاخلية: القُطر الدّاخلي لبَكَرة الشَّريط المُمغنَط.

B OR-NOT A gate See *gate, B OR-NOT A*.

بوّابة «أو - لا» المنطقيَّة: دارة منطقيَّة تعمل بأرقام ثنائيَّة وتؤدي عمل دارة «و» المنطقيَّة لإتمام العملية المنطقية «ب أو - لاأ» أي عكس «أ أو - لاب» أي أن النتيجة تكون صفرًا فقط عندما يكون المدخل «أ» واحدًا والمدخل «ب» صفرًا.

borrow An arithmetically negative carry used in (computer) internal arithmetic (concept similar to how we «borrow» when subtracting numbers).

مستعار: مَنْقول حسابيّ سلبيّ يُستخدم في الحساب الدّاخلي للجهاز الحاسِب.

BOS See *basic operating system*.

نِظام التَّشغيل الأساسيّ.

Bose-Chandhuri-Hocquenghem Codes (BCH Codes), an important family of binary linear error-correcting block codes. They are reasonably efficient and have reasonably good error-correcting abilities, but their importance lies in their case of encoding and of decoding.

فَصيلة مهمة من شيفرات كُتل تصحيح الأخطاء الخطيّة الثّنائيّة التي تتمتّع بكفاءة حَصيفة وقُدرات جيّدة على تصحيح الأخطاء غَيْر أن أهميّتها تَكْمن في سهولة تَشْفيرها أو فكّ رُموزها.

BOT See *beginning of tape*.

أوّل الشَّريط، بداية الشَّريط.

BOT, cartridge Abbreviation for beginning of tape. The point to which a cartridge tape is rewound.

بداية الشَّريط: النقطة التي من عندها يُعاد لفّ شريط الكاتِرج.

both-way **ثُنائي الاتِّجاه.**

bottleneck Jammed. **مُخْتنِق.**

bottom line **السَّطر السُّفلي.**

bottom up analysis تحليل تصاعُدي.

bottom-up design The bottom-up design is one method of designing a multilevel system. In this technique, the level closest to the hardware is designed first. Then, the level above it is designed, and so on, until the top level is reached.

تصميم تصاعُدي: طريقة في تصميم نظام متعدِّد المُستويات حيث يصمَّم أولًا المُستوى الذي يكون الأقرب إلى الجهاز الحاسب ثمَّ يليه المُستوى الذي فوقه وهكذا حتى يصل إلى القمَّة أي إلى أعلى مستوًى.

bottom-up-method A (computer) compiling technique (reverse of top-down method). (See *compiling*).

طريقة تَجْميع: تَرجمة برنامج المصدر إلى برنامج الهَدَف من أسفل إلى أعلى.

bottom-up testing A testing strategy in which bottom-level modules are tested first, and then are integrated into higher-level superordinates. Usually contrasted with *top-down testing*.

فَحْص من أسفل إلى أعلى: طريقة فَحْص تُفحص فيها وحدات المُستوى الأسفل أولًا ثُمّ تُضَمّ إلى مجموعات المُستوى الأعلى.

bound An upper or lower limit that a value can be.

حدٌّ: الحدّ الأعلى أو الأسفل لقيمة مُعيَّنة.

boundary element A statement or other element of a language which serves to define the lexical limits of groups of statements and allows the statements so bounded to be used as a single entity for some purpose.

عُنْصر حُدودي: عبارة عن جُملة لُغَوية تُستخدم في تعيين الحُدود المفرداتية لمجموعات من الجُمل كما تَسمح لهذه المجموعات بأن تُستخدم كوحدة واحدة في أغراض مُعيَّنة.

boundary, page The (computer) address of the first unit (byte or word) in a page of memory. (See *page of memory*).

حُدود الصَّفحة: عُنوان أوّل وحدة (كَلِمة أو بايْت) في صَفْحة المعلومات في الذّاكرة.

boundary register In a multi-programmer system, a special register to designate the upper and lower addresses of each user's memory block.

مُسجِّل حُدودي: مُسجِّل خاصّ في نظام البرامج المُتعدّدة، لتعيين العناوين العُليا والسُّفلى لِكُتَل الذّاكرة المخصَّصة لكلّ مُستخدِم للجهاز الحاسِب.

bound, tape same as *tape limited*

محدود بالشَّريط، أو محدود بسُرعة الأشرطة.

box In a flowchart, represents an element treated as a unit.

صُندوق: رَمْز في مُخطَّط التَّدفُّق يُستخدم لتمثيل وحدة مَنْطقيّة من نظام أو برنامج.

box, B see *index register*.

سجلّ مُفهرس، أو مسجِّل فهرسة.

box, black A slang term referring to electronic devices associated with computers.

الصُّندوق الأسود: مُصطلَح عامي يَرجع إلى الأجهزة الإلكترونية المُرتبطة بالكمبيوتر.

box, connection An electrical panel found in punched card machines.

صُندوق اتّصال: لَوْحة كهربائيّة موجودة في آلات البِطاقات المُثقبة.

box, decision Used in flowcharting to indicate a choice between one or more paths. (See *flowchart*).

صُندوق القرار: شكل مُستخدم في المُخطَّطات يَدلّ على اختيار بَيْن عدّة اتّجاهات.

box, loop A specific register used as an index register but only to modify instructions immediately prior to their execution.

رمز دوّارة أو حلقة تكرار: سجل أو مسجِّل خاصّ يُستخدم كمسجل فهرسة غير أنه يُستعمل فقط لتعديل تعليمات أو أوامر في الحال وقبل التّنفيذ.

box, stunt A device to perform functions such as carriage return, line feed, etc. in a teleprinter.

صُندوق الأعمال: جهاز يقوم بتأدية وظائف إرجاع رأس الطّباعة إلى أول السّطر، وتغذية السّطر (رَفْعه إلى أعلى) وغيرهما في آلة طباعة.

box, universal button see *button box, universal.*

صندوق الأزرار العُمومي.

bpi (bits per inch) A measure of density in a surface storage medium, the number of bits per inch of track

بتّ بالإنش: مقياس كثافة على سطح وسط تخزين ويُعبَّر عنه بعدد البتّات المسجَّلة على كل إنش من المسار.

BPI (Bytes Per Inch) A measure of density in a surface storage medium expressed as the number of bytes recorded per inch of track.

بايْت بالإنش: مقياس كثافة على سطح وسط تخزين ويعبَّر عنه بعدد البايْتات المسجَّلة على كل إنش من المسار.

BPS (basic programming support)

سِناد أو دعامة برمجة أساسيَّة

bps (bits per second) In data communications, the bit transmission rate at which a channel transmits a character.

بتّ بالثّانية: في الاتصالات البيانيَّة، معدَّل بَثّ البتّات الذي تَنقل به قناة رمزًا.

BPS An abbreviation for *bits* (or *bytes*) *per second.*

ثُنائي في الثّانية ـ يُعبِّر عن سُرعة تدفُّق البيانات بِعَدد الأرقام الثّنائيّة في الثّانية.

BR (Base Register) السِّجل الأساسي.

braces Brackets.

الحاصِرتان: (قوسان كبيران) رَمْز يُستخدم لتجميع الكميّات.

bracketing In data communications, a process that prevents a database from being updated while it is still in the process of receiving data critical to the database. Bracketing eliminates the possibility of a partial update in the event of an interruption in data transmission.

تَكْتيف، تَثْبيت، إحاطة، تدعيم: في اتّصالات البيانات، عملية تحول دون تحديث قاعدة بيانات أثناء استقبال بيانات مهمَّة لقاعدة البيانات. إن عمليَّة التّكتيف هذه تُزيل إمكانية تحديث جزئي في حالة التوقّف عن بثّ البيانات.

Braille printer A printer which prints

with raised round marks that blind people can read by touching them.

طابِعة بخَطّ بريل: تَطبع الحُروف بطريقة نافرة على الصّفحة حتّى يُمكن قراءتها من قِبَل العُميان.

branch To depart from the sequential execution of computer instruction (same as *transfer* or *jump*).

تفرُّع:

١- عمليّة برمجية يَتِمُّ فيها الانتقال من نُقطة البرنامج للقَفْز عن التّسلسُل العادي فيه. ويَتِمُّ الانتقال بسبب تعليمة تفرُّعِية.

٢- تحويل العمليّات نَحْو تنفيذ أمر مُعيَّن ولا يتحتَّم بالضّرورة أن يكون في نفس تتابُع تنفيذ هذه العمليّات.

branch address An address of a storage location that contains the instructions which represent the branch.

عُنوان التفرُّع: انقطاع تنفيذ تعليمات البرنامج بالتّتابع والانتقال إلى حلقة أُخرى من التّعليمات.

branch and link

تَفَرُّع مع ارتباط: عبارة عن تعليمة تفرُّع توصل ببرنامج فَرْعي وتحتفظ في ذاكرة بعُنوان نقطة الرُّجوع في البرنامج الذي انطلق منه التّفرع.

branch, conditional A computer instruction that causes a branch based on a test of some condition. (See *branch*).

تفرُّع مَشْروط: تعليمة كمبيوتر تؤدّي إلى التّفرع بناءً على فَحْص شرط مُعيَّن.

branch exchange, private automatic A dial exchange that provides private telephone service within a company and also connection to the public telephone network.

فَرْع تلفون خُصوصي وأوتوماتيكي: مَرْكز تحويل يقدِّم خدمات هاتفيّة ضِمْن شركة والرَّبط مع شبكة الهواتف العامّة.

branching A computer operation that involves selecting one of two or more courses of action.

تَفرُّع/ تَشعُّب: تَغَيُّر في تَسَلسُل تنفيذ تعليمات البرنامج. طريقة اختيار العمليَّة لتنفيذها بناءً على نتائج مُعيَّنة.

branch instruction An instruction to a computer that enables one to instruct the computer to choose between alternative program paths depending upon the conditions determined by the computer during the execution of the program.

تعليمات التفرُّع: مَنْطق تعليمات يُوجِّه وحدة الحساب والمَنْطق إلى الحصول على التّعليمة التّالية من مَوْقع آخر يختلف عن الموقع التّسلسُلي التّالي.

branch instruction test A test indicated by the computer instruction testing for greater than, negative, less than, or other conditions.

فَحْص تعليمة تَفَرُّع: الاختبار المبيَّن مِنْ قِبَل تعليمة الحاسب الفاحصة مِنْ أجل معرفة ما إذا كانت قيمة أكبر أو أصغر من قيمة أخرى أو إذا كانت القيمة سالبة وغيرها من الحالات.

branch-on indicator Branching takes place depending on indicator settings (a conditional branch).

دليل التفرُّع: تفرُّع مَشْروط مُعتمِد على وضع الدّليل.

branch-on switch setting A computer program instruction that may cause a branch based on a switch condition.

وَضْع مفتاح التَّفَرُّع: تعليمة برنامج تُسبِّب تفرُّعًا مَبْنيًّا على وَضْع مفتاح مُعيَّن.

branch-on-zero instruction A conditional branch instruction that tests the arithmetic accumulator for zero.

تعليمة تَفَرُّع على الصِّفر: تعليمة تفرُّع مَشْروط تَفْحص مجمعًا حسابيًّا ويَحْدث التَّفرُّع إذا كان المُجمّع صفرًا.

branch out of a loop (to)

تَفَرَّع خارج الحَلْقة.

branchpoint The point in a computer program or routine at which one of two or more choices is selected. (See *conditional branch for clarification*).

نقطة التَّفرُّع: نقطة في البرنامج يَتِمُّ عندها اختيار واحد من اثنين أو أكثر من الاتّجاهات التي ستوجَّه إليها العمليّات عِنْد التفرُّع.

branch, unconditional A computer instruction that causes a branch to another part of the computer program (not based on a test). (Contrasted with *branch, conditional*).

تَفَرُّع غير مَشْروط: تعليمة تؤدي للتَّفرُّع إلى جزء آخر من البرنامج دون رَبْطها بشرط مُعيَّن.

breadboard A term referring to a rough (or experimental) construction of a model of a process, device, etc.

تَركيب تَجريبيّ.

break down A sudden failure in operation; a failure and stopping.

عَطل في الجهاز أو العمليّة.

breakeven point The point at which the total cost of a fixed cost alternative and the total cost of a variable-cost alternative are equal.

نُقطة التّساوي: نقطة تساوي التكلفة الكليّة لاختيار ذي تكلفة ثابتة مع التّكلفة الكليّة لاختيار ذي تكلفة مُتغيِّرة. نقطة تساوي الإيرادات مع المصاريف الكليّة. لا رِبْح ولا خسارة.

break-in period The period of the first use or performance of the new machine, done in especially easy conditions in preparation for more difficult ordinary condition.

نُقطة التوقف/ الانقطاع: نُقطة في برنامج يُقطع عندها التّسلسُل الطبيعيّ للعمليّات بتأثير تدخُّل خارجيّ أو بتأثير رقابيّ يُستخدم في تصحيح الأخطاء.

break key Forces an interrupt of incoming messages when used with half-duplex systems; holds transmission line low as long as key is depressed.

مِفتاح التّوقُّف: يسبِّب مقاطعة الرّسائل الواردة عند استخدامه في نُظُم الاتّصالات نِصْف المُزدوجة. يَحْتفظ بِخَطّ الاتّصال في حالة انْخفاض ما دام المفتاح مضغوطًا.

breakpoint A point in a program as specified by an instruction, instruction digit, or other condition, where the program may be interrupted by external intervention or by a monitor routine.

نُقطة القطع، نُقطة الانقطاع: موقع في برنامج محددٌ بتعليمة أو رقم تعليمة أو بشرط آخر يتمُّ عنده قطع التّنفيذ بتدخُّل أو تأثير خارجي أو بواسطة برنامج مُراقبة.

breakpoint, conditional A breakpoint at which the routine can be continued if the right conditions exist. (See *breakpoint*).

نُقطة قَطْع مَشْروط: نقطة قَطْع يُمكن متابعة البرنامج منها إذا توافرت الظُّروف الصَّحيحة.

breakpoint instruction An instruction that may cause branching to a supervisory routine (or a type of conditional branch).

تَعليمة القَطْع: تعليمة تؤدّي إلى وَقْف تنفيذ البرنامج عند نُقطة مُحدَّدة، أو تَحوُّل التَّحكُّم إلى برنامج المراقبة في عمليّات الكَشْف على الأخطاء البرمجيَّة.

breakpoint switch A manual switch used to control conditional operations at a breakpoint.

مِفتاح نُقْطة القَطْع: محوِّل يُشغَّل يدويًّا للتَّحكم في العمليّات الشَّرطيّة عند نقطة التَّوقُّف أو القَطْع.

breakpoint symbol A symbol used in programming to indicate a breakpoint at a specific instruction.

رَمْز الانقطاع: رَمْز يُستخدم في البرمجة يدلُّ على نقطة توقُّف عند تعليمة مُعيَّنة.

break, sequence (sorting) A point between strings in sorting. (See *strings*).

انقطاع تَسلْسُلي: نُقطة بين خيوط الرُّموز في عمليّة التَّصنيف.

break, string The point in a string at which no more records with higher (or lower in descending strings) belong on the string.

انقطاع خَيْط الرُّموز: نُقطة في خيط الرُّموز عندها تنتهي السِّجلات الخاصّة بالخيط.

breakthrough An interruption in the intended character stroke in optical character recognition.

انقطاع، اختراق: انقطاع في ضربة الرَّمز المطلوب في تمييز الرُّموز بصريًّا.

b-register An index register. Also known as *«b-box»*.

سجلّ تخزين ـ ب (سجل فهرسة): ويُعرف ايضًا بـ «صندوق ـ ب».

bridge, central office A device used to combine several (telephone) lines from several offices (supplied by the telephone company).

مِنصّة المَكتب المركزيّ: جهاز يُستخدم لتجميع عدَّة خطوط من مكاتب مُتعدِّدة.

bridge circuit An electrically balanced circuit. Any imbalance due to operation of touch wires is detected.

دائرة الجِسْر: دائرة قياس المُقَاومة الكهربائيّة، دائرة مُتوازنة كهربائية. أي اختلال في التَّوازن نتيجة لتأثير أسلاكٍ مُلامَسة يُمكن كَشْفه وقياسُه.

bridge limiter A device used in analog machines to prevent a variable from exceeding specified limits.

جهاز في آلات قِياسيَّة (تناظُرية) يُستخدم لِمَنْع مُتغيِّر من تجاوُز حدود مُعيَّنة.

bridge tap An undesirable, undetermined length of line attached to a communications line.

تَفرُّع على شَكْل جسر: خَطّ غَيْر مرغوب فيه وغَيْر مُحدَّد مُتَّصل بخطّ اتِّصالات.

bridgeware Hardware or software ends used to transcribe programs and data files written for a particular type of computer into the format necessary for operation on another type of computer.

أدوات مُساعِدة: ماديّة وبرمجيَّة لِنَقْل برامج وبيانات مكتوبة لِنوْع مُعيَّن من أجهزة الحاسب إلى الشَّكل اللازم لتشغيلها على جهازٍ من نَوْع آخر.

bridging The process of converting systems written for a particular type of computer into an appropriate format and structure to be run on another type.

عمليَّة تحويل نُظُم مكتوبة لِنَوْع مُعيَّن من أجهزة الحاسب إلى الشَّكل والتَّركيب المُلائم لتشغيلها على جهازٍ من نوعٍ آخر.

briefcase-sized computer A portable or transportable computer small enough to fit in a brief case.

حاسب بحَجْم حقيبة اليَد: حاسب صغير جدًّا لدرجة أنّه قابل للحمل والنَّقل في حقيبة يَد.

brightness The ability of paper to reflect light (in optical character recognition).

السُّطوع/ الإشراق: قُدرة الورق على عَكْس الضَّوء (في نُظم التَّعرُّف على الحُروف بصريًّا).

brightness ratio Indicates as a ratio the difference between the whitest and the blackest object in a scene; the range from brightest white to darkest black as it occurs in the scene being recorded.

نِسبة السُّطوع: الفَرْق بين أكثر المناطق بياضًا وأكثرها سوادًا في مَنْظر مُعيَّن.

bring from memory to get data from the memory of computer.

يَجْلب من الذَّاكرة.

broadband Communication channel having a bandwidth greater than a voice-grade channel, and therefore capable of higher-speed data transmission.

النِّطاق الواسِع: قناةُ اتِّصالات ذات عَرْض نطاق أكبر من قَناة نَقْل الصَّوت ولهذا تستطيع إرسال البيانات بِسُرعة أعلى. الحُزمة العَريضة.

broadcast In data communications, the dissemination of information to a number of stations simultaneously.

يَنْشر: في اتصالات البيانات، يُوزع المَعلومات على عَدد من المحطات آنيًّا.

broken tape indicator

دَليل أنقطاع الشَّريط.

BROM An acronym for Bipolar Read Only Memory. A read only memory with no write function, using bipolar semiconductor devices.

ذاكِرة قراءَة فقط ثنائيّة الأقطاب: تَستخدم هذه الذَّاكرة أجهزة شِبْه موصِلة ثُنائيَّة الأقطاب.

brought-forward file A master file which is brought into a program for updating.

ملف مقدَّم: ملف رئيس مُدخل إلى برنامج لتحديثه.

browse to look through the contents of a file on a display screen.

استعراض: نظر إلى محتويات ملفّ على شاشة العرض.

browsing Investigation, within the limits of the computer system but not using hardware/ software tampering.

استِطلاع/ استعراض: تَحقيق ضِمْن حُدود نِظام الكمبيوتر دون العَبَث بالأجهزة أو البرامج.

brush An electrical conductor used in some systems as means of sensing the presence of a hole in a punched card.

فُرشَاة أو فِرجَون القراءة: موصل كهربائيّ لقراءة المعلومات المَثقوبة في البِطاقة.

brush assembly a group of electrical conductors.

مَجْموعة فَراجين القِراءة: زُمرة من الموصِلات الكهربائيّة لاستشْعار ثُقوب البطاقات.

brush compare check On some punched card reading and card punching machines a check performed by means of brushes at different brush stations, the information read by one set of brushes is compared in a brush compare check with the information read by the other set.

تدقيقُ مُقارنةِ فِرجوني: يجري على بعض آلات البطاقات المُثقبة، عن طريق فُرشات (فراجين) في مواقِع مُختلفة وتَتِمّ مُقارنة المعلومات المقروءة بَيْن الفُرشات المُختلفة.

brush station The location of brushes in a punched card reading or card punching machine using the brush sensing method of establishing the presence of a hole in a punched card.

محطّة الفرشاة (الفِرجَوْن): المَوْقع الذي تُسْتَشعر فيه ثُقوب البِطاقة بِواسطة مَجموعة الفُرشاة.

Brussels Classification See *universal decimal classification.*

تصنيف عشري عامّ.

brute force approach To try to undertake with existing equipment a mass of problems that don't use precise computation or logical manipulation.

طَريقة القوّة الوَحْشيّة: أُسلوب استخدام الحاسب الإلكترونيّ في حَلّ المَشاكل التي لا يمكن حلُّها بالمعلومات الرّياضية أو المنطقيّة الدّقيقة.

BS (backspace character)

رمز النُّكوص، رمز الارجاع.

BSC See *binary synchronous communications.*

مَنْهج الاتّصالات الثُّنائيّة المُتزامِنة.

B store index register or cycle counter.

سجلّ فهرسة أو عدّاد الدورات.

BTAM See *basic telecommunications access method.*

أُسلوب أساسي لوصول الاتّصالات عن بُعد.

BTL (Beginning Tape Label)

علامة بداية الشّريط.

BTP (batch transfer program) Abbreviation for batch transfer program. Data transfers for some local and remote terminals are controlled by a batch transfer program, which can accommodate more than one terminal. Data transfer is supported under VTAM (virtual telecommunications access method). BTP allows for the addition of user-written routines for modifying or deleting records.

برنامج نقل الدُّفعات: برنامج يضبط نقل سجلات البيانات عبر طرفيّات بعيدة أو محليّة حيث يستطيع تجهيز وتزويد أكثر من طرفيّة واحدة، كما أنه يَسْمح لبرامج المُستخدِم المكتوبة الفرعيّة بتعديل أو حذف السِّجلات.

B tree A search tree of uniform depth but with a varied number of keys contained in the nodes. Because there is a varied number of keys, B trees provide the user with a relatively cheap and easy way to perform insertions and deletions.

شجرة فهرسة: شجرة بحث ذات عُمْق منسّق أي مُتماثل ولكنّه يوجد فيها عدد متنوع من المفاتيح (رموز تُستعمل كدليل) ضمن العُقَد - نقط التقاء الخطوط. وحيث أنه يوجد عدد متنوِّع من المفاتيح، فإن شجرة الفهرسة (وسيلة لهيكلة المعلومات) توفر للمُستخدم طريقة سهلة ورخيصة نسبيًّا لإدخال وحذف البيانات.

bubble chart A synonym for *program graph.*

مُخطَّط فُقاعات/ مُخطَّط برامج.

bubble memory A method to represent digital information (data) in the memory in the form of microscopic magnetic bubbles. A bubble memory is characterized by its electronic reliability, high access speed, smaller size, reduced weight and power and non-volatile storage.

ذاكرة فُقاعيَّة: طريقة لتمثيل البيانات في الذّاكرة على شكل فقاعات مغناطيسية ميكروسكوبيَّة. تمتاز هذه الذاكرة باعتماديَّة إلكترونية، وصول سريع، حجم أصغر، ووزن وطاقة مُنخفضة وتخزين مُستديم.

bubble sort A sorting method that exchanges a pair of numbers (replace each other), if they are out of order.

تَرتيب فُقاعيّ: أسلوب تَصنيف يُبادل زوجًا من الأرقام (يحلّ الواحد منهما مكان الآخر) إذا كانا غَيْر مُرتَّبين.

bucket An area of storage which may contain more than one record and which is referred to as a whole by some addressing technique.

دَلْو: مِنْطقة تخزين على وسائل مباشرة تَحْوي سجلًا أو أكثر يَتِمُّ حَجْزها والتَّعامُل معها كوحدة واحدة.

budgetary control It is a system used by management in which targets (budgets) are set and actual performance compared with them.

مراقبة الميزانيّة: مقارَنة الأداءِ الفعليّ بالأهداف المَوْضوعة.

budgeting In computing, the process of allocating resources to a particular development activity in order to constrain the resources utilized for the project. For example, restrictions may be placed upon programmers to limit the amount of main store, backing store and peripherals utilized by their programs as a policy to promote operational efficiency in the installation.

التَّخصُّص: في مجال الحِسابات الإلكترونيّة، عمليّة تَخْصيص الموارد لنشاط تطويري مُعيَّن لتقييد الموارد المُستخدَمة في المشروع. مثل القُيود الموضوعة على المُبرمجين لتحديد كميّات الذّاكرة الرّئيسة والتَّخزينية والمُعدّات المُحيطة المُستخدَمة في برامجهم كسياسة لتشجيع الكفاءة التّشغيلية في مركز الحاسب الآلي.

buffer (1) buffer storage, (2) an isolating circuit, (3) an auxiliary storage device to hold data temporarily, (4) a storage device used to compensate for differences in rates of flow of data.

ذاكِرة مُؤقَّتة: ١ـ ذاكرة حاجِزة، ٢ـ دارة عازِلة، ٣ـ جهاز تَخْزين مُساعِد يَحتفظ بالبيانات مؤقَّتًا، ٤ـ جهاز تَخْزين يُستخدم لتعويض التَّفاوت في مُعدَّلات انسياب البيانات.

buffer amplifier An amplifier used to isolate a signal source (e.g. an oscillator) from another circuit being driven by that source. This prevents the driving circuit from being affected by the characteristic of the driven circuit.

المُضَخِّم الوَسيط: مُضخِّم يُستخدم لِعزل مَصْدر الإشارات عن دائرة أُخرى تُقاد من ذلك المصدر وذلك لِمَنْع تأثُّر الدّائرة القائدة بخصائص الدّائرة المُقادة.

buffer area The area in which data are held to balance the different operating speeds in parts of the computer.

مِنْطقة تخزين انتقاليَّة: المِنْطقة التي تُحجز فيها البيانات للمُوازنة بين سُرعات انسيابها في أجزاء الحاسِب.

buffer circuit A circuit that is put between others to prevent the influence of some electrical circuit on the next one.

دائرة انتقاليّة: دائرة مَرْحليَّة لِمَنْع تأثير دائرة كهربيّة مُعيَّنة على ما يليها.

buffer, data A temporary storage device used between two devices of different rates of data flow.

مَخْزن وسيط للبيانات: جهاز تَخزين مُؤَقَّت بَيْن جهازَيْن بِمُعدَّلين مُختلفَيْن لتدفُّق البيانات.

buffer, double double buffering.

مَخْزن انتقاليّ مزْدَوج.

buffer, drum Using magnetic drum storage as a temporary holding place for data.

مخزن انتقالي أسطواني: استخدام مخزن أسطوانة ممغنطة مؤقتًا كمكان لحفظ البيانات.

buffered Equipped with a buffer storage.

مُجهَّز بذاكِرة حاجِزة (مَخْزن وسيط).

buffered computer

كمبيوتر ذو مخازن انتقاليَّة.

buffered input/ output Relating to the use of input/output buffers to increase efficiency when data is transmitted to and from a central processor.

الإدخال والإخراج باستخدام الذّاكرة الحاجزة ـ لزيادة كفاءة نَقْل البيانات مِنْ وإلى المُعالِج المركزيّ.

buffered keypunch A keypunch containing a buffer. In typical operation, data is keyed as rapidly as the operator can type into the buffer, and punched into the card from the buffer, thus allowing the operator to work at a pace somewhat faster than that imposed by the punch mechanism.

آلة تَثْقيب بطاقات ذات ذاكرة حاجزة: يُدخل العامل البيانات بِسُرعة حيث يَتِمُّ تخزينها في الذّاكرة، ثمّ تَتِمُّ طباعتها على البطاقات المُثقبة. وهذه الطَّريقة تَسْمح للعامل بالإدخال بسُرعة أكبر من السُّرعة المُحدَّدة بمكانيكية التّثقيب.

buffered modem

مودم مزوَّد بذاكرة انتقاليَّة.

buffered peripheral An auxiliary unit to the central processing unit that uses a method of buffering.

وحدة مُحيطة ذات ذاكرة حَاجزة: وحدة مُساعدة لوحدة المُعالجة المركزيّة تَستعمل أسلوب التَّخزين الانتقالي (أو مُزوَّدة بمخزن انتقاليّ).

buffer gate Same as *gate*, OR. (See *gates*).

بوابة انتقالية: تشبه بوابة «أو» المنطقية.

buffering The process of providing more than one buffer in a program, that the operating system can asynchronously read records into or write records from one buffer while the COBOL program uses the data in another buffer.

تخزين انتقاليّ: عَمليّة توفير أكثر مِنْ ذاكرة حاجزة (مَخْزن وَسيط) في برنامج حتّى يُمكن لنظام التّشغيل قراءة السّجلات أو كتابتها لا تزامنيًّا مِنْ مخزن وسيط خلال استخدام البرنامج للبيانات في مخزنٍ وسيطٍ آخر.

buffering, double تخزين انتقالي مُزدوج.

buffering, exchange A technique for input/output buffering. (See *buffered computer*).

تَخزين انتقالي مُتبادل: أسلوب مِن أجل تخزين انتقالي للإدخال والإخراج.

buffering, simple تخزين انتقالي أُحادي.

buffering techniques

تقنيات استعمال المخازن الانتقاليَّة.

buffer, input/ output The temporary storage area for input and output of a computer.

تَخزين مُؤقت للإدخال/ الإخراج: مَساحة التخزين المُؤقتة للإدخال والإخراج في الكمبيوتر.

buffer memory register A register used for temporary storage.

مُسجل الذاكرة الانتقالي: مُسجل يُسْتخدم لِلتخزين المُؤقت.

buffer stocks A level of inventory kept on hand to avoid out-of-stock conditions.

المخزون الاحتياطي، أو مَخزون الأمان: حِفظ مُستوى مُعين من البَضائع المَخزونَة لتجنُّب حَالات النَفاد.

buffer storage/ store Generally used as means of temporarily storing data when information is being transmitted from one unit to another, e.g. between a central processor and its input/ output peripheral units.

تَخزين (مَخْزن) انتقاليّ أي مؤقَّت: طريقة تَخْزين مؤقَّت للبيانات خلال إرسالها من وحدة إلى أُخرى. مثال ذلك: بين وحدة المعالجة المركزيّة والمُعدّات المُحيطة للإدخال والإخراج.

buffer storage locations A set of storage locations used to temporarily hold data to compensate for differences in data going from one device to another.

مواقع تَخزين انتقاليّة: مَجْموعة من المواقع التي تُحجز فيها البيانات مؤقّتًا لمُوازنة الاختلافات في مُعدَّلات سُرعة انسِيابها خلال أجزاء الحاسِب.

buffer technique A method used in dealing with buffer storage.

أُسلوب التّعامل مع التّخزين الانتقاليّ.

bug (1) A mechanical, electrical, or electronic defect in the computer; (2) an error in a computer program; (3) a high-speed telegraph key.

خَطأ: ١ـ خَلَل ميكانيكي، كَهْربي أو إلكتروني في الجهاز الحاسِب، ٢ـ خَطأ في برنامج الكمبيوتر، ٣ـ مِفْتاح تلغراف عالي السُّرعة.

bug free Free from errors.

خِلْوٌ من الخَطأ.

buggy program. برنامج مَشُوب بالأخطاء.

bug monitors Functions are to spot problems in system hardware and software, detail errors caused by software bugs, equipment malfunction, or line problems.

مراقب الأخطاء: تشمل وظائفه كَشْف الأخطاء أو المشاكل في الجهاز أو البرامج أو خطوط الاتّصالات.

bug patch A temporary manual circumvention of a program mistake which allows the program to run for further testing.

تصحيح خطأ: تطويق يدوي مؤقّت لخطأ في البرنامج يسمح بتشغيل البرنامج لمزيد من الفحص.

bug ridden Full of errors.

مَحْشُوّ بالأخطاء.

bug shooting Discovering failure.

استِكْشاف العَطَب.

building block principle A system that can have additional equipment to form a larger system; also called *modularity*.

مَبدأ البناء الكُتلي: إضافة مُعدّات أُخرى لتكوين نظام أكبر.

built-in **مُتضمَّن، مُبيَّت.**

built-in check A provision in the computer (hardware) to verify the accuracy of data that is moved around and processed by parts of the computer.

تدقيق بالأجهزة، تدقيق آلي: تدقيق بواسطة دارات أو تعليمات لكشف الأخطاء داخل أجهزة الكمبيوتر.

built-in controls Error checking devices built into data processing equipment.

أجهزة فَحص الأخطاء: المَبْنيّة داخل مُعدّات مُعالَجة البيانات.

built-in function

وظيفة مُبيَّتة، وظيفة داخليّة.

built-in test. **اختبار داخلي، اختبار مُبيَّت.**

bulk eraser A device used to erase or destroy the information on a reel of tape.

ماسِح كُتلي: جهاز لِمَسْح المعلومات عن بَكَرة شريط.

bulk memory See *auxiliary storage*, and *bulk storage*. Another name for *backing store*.

ذاكِرة ضَخْمة ـ تَخزين ضخم أو ذاكرة مساعدة.

bulk processing **مُعالجة دفعيّة.**

bulk storage Computer storage of a large volume but at a slower speed, such as magnetic disk (also called *external* or *secondary storage*).

تَخزين ضَخْم: تَخْزين بَرْمجيّ ذو حجم كبير ولكنّه ذو سرعة أبطأ مثل القُرص المُمغنَط (يُدعى أيضًا التّخزين الإضافي أو الثانويّ).

bulk testing see *testing, saturation*.

اختبار تشبُّع: اختبار برنامج يتمُّ بدفع عدد كبير من الرسائل داخله في محاولة لاكتشاف الأخطاء التي تَحْدث بصورة نادرة.

bump an annexed memory. **ذاكرة تابعة.**

bundled The position of a computer manufacturer who includes the entire line of computer products and services in a single price. Contrast with *unbundled*.

مُحزَّم (معمول كربْطة واحدة): وَضع صانع أجهزة الكمبيوتر الذي يَضُمّ جميع مُنتجات الكمبيوتر والخدمات في سِعر واحد.

bureau, service A data processing organization that provides services to customers, i.e., they sell manpower and computer time.

مَركز خَدمات: مؤسّسة تُقدِّم خَدمات للزّبائن وتَشْمَلُ خدماتها استخدام الكمبيوتر في أوقات مُعيَّنة وتطوير برامج الزّبائن.

bureautique

الأتْمتة المكتبيّة: تطبيق المعلوماتيّة على أعمال المكتب.

burn in A phase of component testing in which very early mortality or failures are discovered or screened out by running the circuit for a specified length of time, typically 168 hours.

اختبار تَمهيدي للدّارات الإلكترونيّة وعناصرها ـ بتشغيلها فترة زمنيّة مُعيَّنة تصل عادةً إلى ١٦٨ ساعة.

burning The process of programming a read-only memory. See *PROM programmer*.

إشعال: عمليّة بَرْمجة ذاكِرة القِراءة فقط.

burst To separate continuous-form paper into discrete sheets.

فَصْل الأوراق المُتَّصِلة إلى صَفحات مُفْردة.

burster A device used off-line in a computer system to separate individual forms in a set of continuous stationery produced as output from a printer.

القاصِمة: جهاز يُستخدم لِفَصْل الأوراق المُتَّصلة الخارجة من آلة طِباعة.

burst, error A data transmission method using designed error bits.

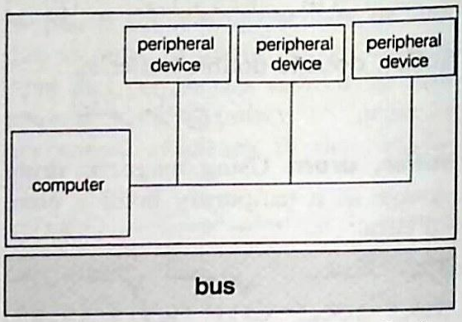
انْفصال الأخطاء: طريقة إرسال بيانات باستخدام أرقام ثُنائيّة مُصمَّمة لاكتشاف الأخطاء.

burst mode A mode of communications between the computer and the input/ output devices. (Contrasted with *byte mode*).

وَضع الاندفاع أو طراز الإطلاق: أُسلوب للاتّصال بين وحدة المُعالجة المركزيّة ووسائل الإدخال على دُفعات سَريعة.

burst mode transfer

نمَط أو منوال النَّقل الحُزمي.



bus A channel or path for transferring data and electrical signals. A bus structure would consist of many bus wires that carry many different signals.

خطّ توزيع/ النّاقل: قناة أو مسار لِنَقْل البيانات والإشارات الكهربائيّة (بين آلتَيْن في جهاز الكمبيوتر). ويتركّب النّاقل من حُزمة أسلاك تَنْقل إشارات كثيرة مُختلفة.

bus, address **ناقل العناوين.**

busbar A physical signal carrier that connects several parts of a computer system. The term is frequently contracted to bus.

مُوصل عموميّ/ خَطّ توزيع: ناقِل للإشارات

jet plotters, and plasma displays.

مكوّنات الرُّسوم البيانيَّة لإدارة الأعمال: أجهزة تُستخدم لجمع البيانات الأبجديَّة والعددية والتصويريَّة (النقشية) لتمكين عرض البيانات صوريًّا في تطبيقات إدارة الأعمال. وتضمُّ هذه الأجهزة شاشات عرض كاثوديَّة وراسمات أقلام وراسمات ليزر وراسمات حبر نفَّاث وشاشات عرض بالبلاسما.

business language **لُغة (إدارة) أعمال.**

business-oriented computer

كمبيوتر أعمال: يُستعمل للتَّطبيقات التِّجارية وتطبيقات الأعمال.

business programmer **مُبرمج أعمال.**

business programming A branch of computer programming in which business problems are coded for computer solution. Business programming usually involves relatively few calculations with a large number of data inputs and outputs. See *business applications.*

بَرْمجة الأعمال: فَرْع من برمجة الكمبيوتر حيث تُشفَّر فيه المسائل التِّجارية لإيجاد حُلول لها بواسطة الكمبيوتر وتتضمَّن عادةً هذه البرمجة حسابات قليلة نسبيًّا مع عدد كبير من بيانات الإدخال والإخراج.

bus lines Parallel lines and control logic are often referred to collectively as the I/O bus; they transfer information between microprocessor and I/O devices.

خُطوط اتِّصالات: يُشار إلى خُطوط الاتِّصالات المُتوازية ومَنْطق الضَّبط كخطِّ إدخال/ إخراج جَمْعي يقوم بِنَقْل المعلومات ما بين المُعَالج الدَّقيق وأجهزة الإدخال/ الإخراج.

bus master The device controlling the current bus transaction in a system that has bus structure in which control of data transfers on the bus is shared between the CPU and associated peripheral devices.

رئيس النَّاقل: جهاز يتحكَّم بنقل عمليَّات ناقل البيانات في نظام كمبيوتر له بُنية ناقل بيانات (أي مركب فيه ناقل للبيانات) الذي تكون فيه عمليَّة ضبط نقل البيانات مشتركة بين وحدة المُعالجة المركزيَّة والأجهزة المُلحقة التَّابعة له.

خطّ التَّوزيع لم تستجب ضِمْن مُدَّة مُعيَّنة من الزَّمن.

bus hub A place on a control panel for entrance and exit of pulse signals.

مِحْور خطّ التَّوزيع: مَوْقع على لَوْحة تَحكُّم لدُخول وخُروج إشارات النَّبضات.

business application Close groupings of related activities for treatment as specific units; e.g., inventory control processes, order and sales entries, customer credit reports and accounting, automated purchasing models, electronic data processing and operating systems.

تطبيقات إدارة الأعمال: مجموعات مُقفلة من الأنشطة المتَّصلة ببعضها البعض تُعالَج كوحدات مميَّزة أو خاصَّة كعمليات ضبط المخزون، مُدخلات المبيعات والطلبات، حسابات ومديونات الزَّبائن، ونماذج الصفقات المُؤتْمتة وغيرها من الأنشطة التجارية.

business compiler A language compiler for business-oriented programming, such as Cobol.

مُترجم (مُجمِّع) عَمَليّ: مُترجم لُغَوي للغات الكمبيوتر المُستخدَمة في المجالات التِّجارية مثل الكُوبول.

business data processing The almost boundless variety of commercial applications from actual transactions (in contrast to *problem solutions*). Such processes involve and concern file processing, manipulations, and reporting, plus planning procedures for operating or quality control, capital, and plasma displays.

مُعالجة بيانات الأعمال التِّجارية والصِّناعية: تطبيقات تجاريَّة غير محدودة من المُعاملات الفعلية كمعالجة الملفّ، والمعاملات التِّجارية، وإعداد التَّقارير إضافةً إلى إجراءات التَّخطيط للمعالجة أو ضبط النَّوعية، ورأس المال، وإعداد ميزانيَّات المشاريع.

business, graphics components Devices used in combining alphanumeric and graphic information to enable visualization of data for business applications. Devices include CRT displays, pen plotters, laser plotters, ink

الطَّبيعية بِرَبْط أجزاء مُتعدّدة من الحاسِب.

bus, control **ناقل (أوامر التحكُّم).**

bus cycles Generally each processor instruction requires one or more bus cycles, the first that fetches an instruction from the location addressed by the program counter, others to reference a device, and so on.

دورات خَطّ التَّوزيع: دورات يَتِمّ خلالها تنفيذ تَعْليمة البرامج. وتتطلَّب كلُّ تَعليمة مُعالج عادةً واحدة أو أكثر من دارات خط التَّوزيع. تَجْلب الدورة الأولى تعليمة من موقع مُعنْوَن مِنْ قبل برنامج والدّورات الأخرى للرّجوع إلى جهاز وهكذا.

bus, data Most computers communicate internally through the use of a data bus; most are bi-directional; e.g., transferring data to and from the CPU, storage, and peripheral devices.

خطّ توزيع البيانات: يَتِمّ خلاله نَقْل البيانات داخليًّا بين أجزاء الكمبيوتر المُختلفة. مُعظم الحاسبات تتواصل داخليًّا عن طريق ناقِل بيانات. مُعظم النّاقلات ثُنائيّة الاتّجاه. مثال ذلك نقل بيانات مِنْ وإلى وحدة المُعالَجة المركزيّة وأجهزة محيطيّة أو أجهزة تخزين.

bus, digit transfer **ناقل الأرقام.**

bus driver A specifically designed integrated circuit that is added to the data bus system to facilitate proper drive to the CPU when several devices are tied to the bus lines.

قائد خَطّ التَّوزيع: دائرة إلكترونيّة مُتكاملة تُضاف إلى نِظام خَطّ التّوزيع لِتَسهيل القيادة الصَّحيحة للبيانات من وإلى وحدة المُعالَجة المركزيّة عند ارتباط عِدَّة أجهزة بِخُطوط التّوزيع.

bused interface Another name for *daisy chain.*

خَطّ مُواصلات يَصِل عِدَّة وحدات بطريقة تَسَلْسُلية.

bus error traps Most are time-out errors or attempts to reference addresses on the bus that have made no response within a certain length of time.

مصائِد أخطاء خَطّ التَّوزيع: مُعظمها أخطاء تَعطيل أو مُحاولات للرُّجوع إلى عناوين على

bus messages Messages are transmitted to the processor via two basic routes; one method sends the message as a set of control signals on a control bus, while the other method sends the message as data on an I/O bus.

رَسائِل خَطّ الاتّصالات: تُرسل الرَّسائل إلى المُعالِج عَبْر طَريقَيْن رَئيسَيْن: أحدهُما يُرسِل الرَّسائل كمجموعة إشارات ضَبْط في خطّ اتِّصال التَّحكُّم بينما يُرسل الآخر الرَّسائل كبيانات عَبْر خَطّ اتّصال الإدخال والإخراج.

bus monitor A device which controls the flow of data along a bus and determines which components can actively use the bus.

مُراقب ناقل البيانات: جهاز يتحكَّم في تدفُّق البيانات عبر ناقل البيانات كما يقرِّر أي العناصر أو المكونات تستطيع استخدام الناقل بصورة فعَّالة.

bus multiplexing A method of conveying both address and data words or bytes over the same bus.

إرسال متعدِّد لناقل البيانات: طريقة في إرسال كلمات العناوين والبيانات عبر نفس ناقل البيانات.

bus slave The device currently receiving or transmitting data from or to the bus master in a system that has a bus structure in which control of data transfers on the bus is shared between the CPU and associated peripheral devices.

تابع ناقل البيانات: الجهاز المُستقبِل أو المُرسِل للبيانات من أو إلى النَّاقل الرئيس في نظام كمبيوتر تكون فيه إمكانية التحكُّم بنقل بيانات على النَّاقل الرئيس مُشتركة ما بين وحدة المُعالجة الرَّئيسة والأجهزة المُلحقة بالنِّظام.

bust The malperformance of a programmer or machine operator.

خطأ: سوء تنفيذ مُبرمج أو عامل آلة.

bus terminator An electrical circuit connected at the end of a bus to hold it at a predetermined signal level when it is not active, and also to ensure impedance matching and thus avoid unwanted reflections of signals. It is often available as a single package for mounting onto a printed circuit board.

فاصِل خطّ الاتِّصال: دارة كهربائيّة مُرتَبطة بنهاية خَطّ اتِّصالات لِتدعيمه عِند مُستوى إشارة مُقدَّرة مُسْبقًا وذلك عندما يكون الخَطّ غَير نَشِط ولِضمان مُواءمة (أو مُطابقة) المُقاومة. وبذلك تجنّبه انعكاسات الإشارات غَيْر المطلوبة ويتوفَّر غالبًا على شكل حُزمة بَرْمجيَّة يُمكن تثبيتُها على لَوْح دارةٍ مَطْبوعة.

bus topology See *network architecture.*

هندسة بناء شبكة الاتصالات.

bus width The number of individual parallel data paths on a bus. The width of a bus determines how fast it can communicate data, and is usually tied to the width of the registers in the central processing unit.

اتِّساع ناقل البيانات: يتكوَّن عرض النَّاقل من عدد من القنوات المُتوازية لنقل البيانات ولهذا العرض أهميّة في تقرير سرعة نقل البيانات.

bus wires A group of wires that allows the memory, the CPU, and the I/O devices to exchange words.

أسلاك خُطوط التَّوزيع: مَجموعة أسلاك تَسْمح للذّاكرة ووحدة المُعالَجة المركزيَّة وأجهزة الإدخال والإخراج بتبادُل الكَلِمات (البيانات).

busy hour

ساعة الذُّروة: ساعة الانهماك الأقصى.

Button 1. An outlined area in a dialog box, which you click to choose a command. 2. the switch on top of the mouse, also called the mouse button.

١- **إطار صغير:** مساحة محاطة بخط داخل إطار المحاورة الذي يظهر على شاشة الكمبيوتر، يطقه المستخدم لاختيار أمر.

٢- **زر:** المفتاح الموجود أعلى الفأرة. يدعى أيضًا زر الفأرة.

button box, universal A coined term for a set of push buttons whose functions are determined by the computer program.

صُندوق الأزرار العُموميّ.

button, emergency A button on a computer to be pushed only in case of emergency (such as fire, etc.); generally is a «pull» device more recently (instead of a push button).

زرُّ الطَّوارئ: يُستعمل في حالة الطَّوارئ فَقط (حريق، كارثة طبيعيّة) لِوَقْف الكمبيوتر.

button, initiate A control panel switch which causes the first step of a subroutine or sequence of programmed steps to be started to perform the cycling or movement of operations.

زِرُّ البدء: مفتاح في لوحة التحكُّم والضَّبط يُحدث الخطوة الأولى في برنامج فرعي أو سلسلة من الخطوات المُبرمَجة لبدء تشغيل الدَّورة أو حركة العمليَّات.

button, intervention same as *button, emergency*.

زِرُّ التَّدخل: يُستعمل في حالة الطَّوارئ فقط لوقف الكمبيوتر.

button, panic A slang term that suggests a «magic» button needs to be pressed to save a panic situation.

زرّ الذُّعر: مُصْطَلح عاميّ لِزرٍّ وهْمي يُمْكن بالضَّغط عَليه إنقاذ حالَة ذعر بطريقة سِحْريَّة.

button, start A push button used to start operations or get ready for operation various units of a computer system.

زرُّ البِداية: يُستخدم لِبَدْء عمليّات التَّشغيل.

bypass A parallel path around one or more elements of a circuit.

مَمَرّ مُوازٍ: ممرّ مُوازٍ حَول عُنصر أو أكثر من عناصر الدَّارة الكهربيّة.

bypass capacitor A capacitor used to reduce electrical noise from the power supply.

مُكثِّف بِطاقيّ: مُكثِّف يُستخدم لتقليل الضَّجيج الكَهْربيّ من مَنْبع قُدرة دارة إلكترونيّة.

bypass procedure A procedure used to get the most vital information into a main computer when a line control computer fails.

إجراء تَخطّ: يُستخدم لِنَقْل أهمّ المعلومات للكمبيوتر الرَّئيس في حالة عَطل جهاز التحكُّم بِخُطوط المُواصلات.

by-product Data in some form developed without additional effort from a device whose basic purpose is to perform some other operation.

مُنْتَج ثانوي أو جانبي، نتيجة ثانوية: بيانات في شكل معين تُنْتَج بدون بذل جهد إضافي من

delegating time to input/output devices to use the channel to get information into main memory.

اتّصال مُتعدِّد للبايْت: عَمَليّة تَفْويض وَقْت لأجهزة الإدخال/ الإخراج لاستخدامها القناة في إدخال معلومات للذّاكرة الرّئيسة.

byte track A number of tracks on the surface of a disk or drum, along which read/write heads move in parallel to read or record data representing a unit of information (e.g. byte).

مَسْلك البايْت: عَدد من المَسالك على سَطْح الأُسطوانة المُمغنَطة تتحرَّك عليها رُؤوس القِراءة والكتابة بالتَّوازي لقراءة أو تخزين البيانات المُمَثِّلة لوحدة مَعْلومات (البايْت).

byte, four-bit بايْت رُباعي البَتّات.

byte location, effective The actual storage location (indicated in an address in a byte addressing instruction).

المَوقع الفِعليّ لِلبايت: مَوْقع التَّخزين الفِعلي.

byte mode An alternate mode of communications between the computer and the input/output devices (contrasted with *burst mode*).

وَضْع البايْت: وَضْع نَقْل البيانات بين المُعالج المركزيّ ووحدة مُحيطيَّة تَكون فيه وحدة النَّقل هي بايْت مُفردة كلَّ مرَّة.

byte multiplexing A process of jهاز هدفه الأساسي هو تنفيذ عمليَّة أُخرى مُعيَّنة.

byte (1) A grouping of adjacent binary digits operated on by the computer as a unit. The most common size byte contains eight binary digits. (2) A group of binary digits used to encode a single character.

بايْت/ مَجموعة أرقام ثُنائيّة: ١ـ تَجميع أرقام ثُنائيّة مُتجاورة يشتغل عليها الكمبيوتر كوحدة واحدة. والحَجْم العامّ للبايت يحتوي على ثمانية أرقام ثُنائيّة. ٢ـ مجموعة من الأرقام الثُّنائيّة تُستخدم لتشفير رَمْز مُفْرد.

byte, eight-bit بايْت ثُماني البَتّات.

C

C A somewhat structured and highlevel language developed by Bell Laboratories to optimize run-time size and efficiency.

لُغَة البَرْمجة «سي»: لُغَة بَرْمجيّة عالية المُستوى وسَهْلة الاستعمال طوّرتها مختبرات «بِلْ» في أمريكا للوُصول بِزَمن التّشغيل والمقدار والفعاليّة إلى المُستوى الأمْثل.

CA (Control Area)

منطقة الضَّبط أو التحكُّم.

cable An assembly or wrapping of electronic wires in a protective covering.

كَبْلٌ من الأسلاك المَعْزولة: سلكٌ أوْ حزمة من الأسلاك الكهربائية المَعْزولة عن بعضِها البعض ضِمْن غلافٍ واحدٍ.

cable bus **ناقل سلكي.**

cable, coaxial A cable of at least one transmission line of (at least) two conductors insulated from one another.

كَبْلٌ ذو موصلين مُتّحِدَي المِحْور: سلك من خطّ إرسال واحد (على الأقل) يتكوّن من موصلين معزولين.

cable, combination A cable that has conductors grouped in combinations, such as pairs and quads.

كبل مُشترك: كيبل له موصلات (ناقلات) مجموعة على شكل مجموعات ثُنائيّة أو رُباعيّة.

cable, connecting A cable used to transfer electricity between two pieces of equipment.

كَبْلٌ موصلٌ: سلكٌ لِنَقْل الكهرباء بين قطعتيْنِ من المعدّات.

cable, input/output A wire(s) or bus(es), etc. used to connect input or output devices to the computer.

سلكُ توزيع يُستخدَمُ في توصيل أجهزة الإدخال (التَّلقيم) أو الإخراج بالكمبيوتر.

cable, quaded A cable having conductors in groups of four.

كَبْلٌ له موصلاتٌ رُباعيَّةٌ.

cable, tape A cable containing flat metallic ribbon conductors.

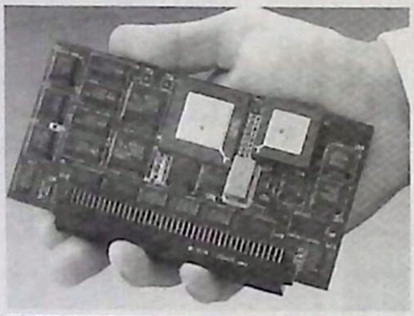
سِلْك شريطيّ: سِلْك يحتوي على موصلات شريطيّة معدنيّة مُسطَّحة.

cable, TV The system whereby images are transmitted to TV sets over coaxial cable (wire) for a fee to the customer.

كَبْلٌ تِلفزيوني: نظامٌ لنقْل الصُّوَر لأجهزة تلفزيون مُتّصلة سِلْكيًّا بالمحطّة مقابل أُجرةٍ مُعيّنةٍ.

CACD An abbreviation for Computer-Aided Circuit Design.

تَصْميم الدّارات الكهربائيّة بالحاسِب الآلي.



cache memory

cache memory A small, high-speed buffer memory used in modern computer systems to hold temporarily those portions of the contents of main memory which are (believed to be) currently in use.

ذاكِرة مَخْفيّة/ أو مُخبّأة: ذاكرة تخزين مُؤقّت صغيرة وعالية السّرعة تُستخدم كذاكرة مُساعِدة لحفظ أجزاء مِنْ محتويات الذّاكرة الرّئيسة المُستخدَمة حاليًّا.

cache memory «hit» The effectiveness is based on the percentage of time that the data to be fetched can be transferred from the high-speed cache, as opposed to lower-speed memory; if the data is found in cache, it is called a «hit».

«خَبْطَة» الذّاكرة المخفيّة: تُقاس الفعاليّة بنسبة الوقت الذي يُمكن فيه جَلْب البيانات من الذّاكرة المؤقّتة ذات السُّرعة العالِية بدلاً من الذّاكرة الرّئيسة البطيئة السُّرعة نسبيًّا. إذا وُجدت البيانات في ذاكرة التّخزين المُؤقّت فإنّها تُدْعى خَبْطة.



cad

CAD Computer Aided Design.

تَصميم بالحاسب الآليّ ـ مثل التّصميم الهندسيّ باستعمال الحاسِب.

CAD/CAM An acronym for Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing. A term applied to efforts to automate design operations and manufacturing operations.

كاذ/ كامْ: تصميم أو تصنيع بواسطة الكمبيوتر. يُستخدم المُصطلح لأتْمَتة عمليّات التّصميم والتّصنيع.

CADMAT Computer Aided Design Manufacture And Test.

كادمات: التَّصميم والتَّصنيع والاختبار بمُساعدة الكمبيوتر.

cage A chassis in which printed circuit cards are mounted.

هَيْكل، قَفَص: هيكل تُركّب (تُثبّت) فيه بطاقات الدّارة المطبوعة على سَطْحٍ عازل.

CAE (Computer Aided Engineering)

الهندسة بمُعاونة الكمبيوتر.

CAI An abbreviation for Computer-Assisted or Computer-Aided Instruction.

التّعليم بواسطة الكمبيوتر.

CAI programming language A language used to «tell» a computer to display curriculum received and responses, and for branching to appropriate portions of the curriculum as required by the logic of instruction.

لُغَة بَرْمجيّة خاصّة بالتّدريس بواسطة الجهاز

الحاسِب: لُغَة تُستخدم لإعطاء أوامر للكمبيوتر لِعَرْض المنهج الذي استلَمه والاستجابات ومن أجل تفريغ المنهج إلى أقسام مُناسبة كما يتطلّب ذلك مَنْطق التَّعليمة.

CAL See *Conversational Algebraic Language*.

لُغَةُ التَخاطب الجبريّة.

calculating Computation such as multiplication, addition, subtraction, etc.

عمليّات الحِساب ـ مثل الضّرب، الجمع، الطّرح، القسمة، إلخ.

calculating machine See *calculator*.

آلة حَاسِبة.

calculating operation, average An indication of the calculating speed of the computer determined by taking the mean time for nine additions and one multiplication.

عملية حسابيَّة متوسطة: إشارة إلى سُرعة الحساب للكمبيوتر تتمُّ بأخذ معدَّل الزَّمن لتسع عمليَّات جمع وعمليَّة ضرب واحدة.

calculating punch A machine designed to perform arithmetic operations with punch cards.

آلة حاسِبة مُثقبة: آلة مُصمّمة لإجراء عمليّات حسابيّة بواسطة البطاقات المُثقبة.

calculation, fixed point See *fixed point calculation*.

حساب الأعداد الصَّحيحة: الحساب بالفاصلة العشرية الثَّابتة.

calculation, floating point See *floating point arithmetic*.

حساب الأعداد الحقيقيَّة: الحساب بالفاصلة العشريَّة العائمة (المتحرِّكة).

calculator Any mechanical or electronic machine used for performing calculations. Calculators, as distinguished from computers, usually require frequent human intervention. See *calculating punch* and *hand calculator*.

آلةٌ حاسبةٌ/ آلةٌ حاسبةٌ يدويةٌ: آلةٌ تستطيعُ تنفيذَ العمليّات الحسابيّة الأوليّة (جمع، ضرب، قسمة، طرْح) على الأعداد أوتوماتيكيًّا عن طريق لَوْحة مفاتيح تعملُ يدويًّا أو كهربائيًّا.

calculator, desk Desk calculating machine.

آلة حاسبة مكتبيَّة.

calculator mode Some interactive computer systems have an operating mode that allows the terminal (or keyboard/display in case of microcomputer systems) to be used as a desk calculator. The user types an expression, and the computer evaluates it and returns the answer immediately.

مِنوال الآلة الحاسبة: بعض أنظمة الكمبيوتر تبادليّة الفِعل لها أُسلوب عَمَل يَسْمح لمحطّة طرفيّة (أو لوحة مفاتيح/ لوحة عَرْض في حالة أنظمة المايكروكمبيوتر) بأن تُستخدم كحاسبة مكتب. يَطبع المُستعمِل عبارة، يُقوِّمها الكمبيوتر ويُعطي الجواب فورًا.

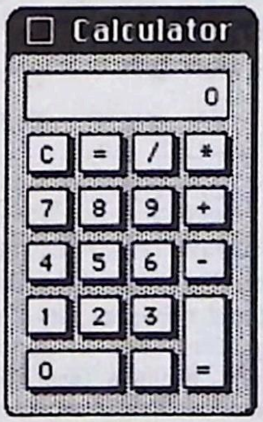
calculus of variations The theory of maxima and minima of definite integrals whose integrand is a function of the dependent variables, the independent variables, and their derivatives maxima.

حسابُ التّغيّر: هو دراسةُ مُعدّل الاقترانات بالنّسبة إلى المتغيّر أو المتغيّرات المُستقلّة باستخدام مفاهيم ومبادئ المُشتقّات وتطبيقاتها مِثْل القِيَم العُظمى والصُّغرى.

calendar time The total time available in a given working period, $6 \times 24 = 144$ hours in a working week of 6 days.

الوقت الرّزنامِيّ (الحقيقيّ): مجموع الزَّمن الكُلّي المُتاح في فترة عمل مُعيَّنة مثالُ ذلك عددُ الساعات في أسبوع عمل من ستَّة أيَّام يُساوي ١٤٤ (٦×٢٤ = ١٤٤).

calibrated instrumentation Procedures designed to ascertain, usually by comparison with a standard, the locations at which scale/chart graduations should be placed to correspond to a series of values of the quantity that the instrument is to measure.



calculator

استخدام أدوات المعايرة: إجراءات مصممة للتحقق من المواقع التي يجب أن توضَع عليها تدريجات مخطط أو مقياس لتطابق سلسلة قيم الكمية التي يلزم أن تقيسها الأداة أو الوسيلة. ويجري عادة ذلك مع نموذج أو معيار.

calibration accuracy Calibration accuracy is the limit of calibrated (influenced by sensitivity, resolution, and repeatability of the device itself and the calibrating equipment). Usually it is expressed in percent of full scale.

دقَّة المُعايَرة: هي الحدُّ من الخَطأ في الدَّرجة المُتناهية التي على أساسها يُمكن أن يعاير جهاز الحاسِب.

call 1. To transfer control to a specified closed subroutine. 2. In communications, the action performed by the calling party, or the operations necessary in making a call, or the effective use made of a connection between two stations.

استِدعاء، نداء: ١- تحويل التَّحكم إلى برنامج فَرْعيّ مُغْلق مُحدّد. ٢- في الاتصالات، عمل الطّرف المُنادي، أو العمليّات الضروريّة لإتمام نداء أو فعاليّة استخدام وَصْلة بين محطّتين.

call by name A means of passing data to a module by passing the address of the data.

استدعاء بالإسم: وسيلة نَقْل البيانات إلى تركيبة بَرْمجيّة بِنَقْل عنوان البيانات.

call by value A means of passing data to a module by passing a copy of the data.

استدعاءٌ بالقيمة: عمليَّة نَقْل بيانات إلى برنامج فرعيّ عن طريق نَقْل نُسخة من البيانات.

called party The location connected to in a telephone network.

الطّرفُ المُستدعى: الموقعُ (المكان) المُتّصَلُ به في شبكةٍ تليفونيّةٍ.

calling party The location of origination of a connection in a telephone network.

الطّرفُ الدّاعي: الموقعُ المتّصلُ في شبكةٍ تليفونيّةٍ.

calling, selective In communications, the selection of a station to receive transmission of a message.

نداءٌ انتقائي: اختيارُ محطّةٍ لاستقبالِ الإرسالِ في نظامِ الاتّصالات.

calling sequence A set of instructions used to provide linkage to and from computer program subroutines.

مُتتالية من النّداءات: مجموعة تعليمات للوُصول من وإلى البرامج الفرعيّة.

calling unit, automatic (ACU) A dialing device that permits a (business) machine to automatically dial calls over a communication network.

وحدةُ النّداء الآليّ: جهازٌ يسْمحُ للآلة بالاتّصالِ الأوتوماتيكيّ عَبْر شَبَكةِ الاتّصالات.

call instruction A type that diverts program execution to a new area in memory (sequence of directives) and still allows eventual return to the original sequence of directives.

تعليمةُ الاستدعاءِ: التّعليمَةُ التي تحوّل مَجْرى البرنامج الرّئيس إلى برنامج فَرْعي ثمّ تَسْمحُ بتكملةٍ للبرنامج الرّئيس من نُقطة التّحويل بعدَ الانتهاء من البرنامج الفَرْعيّ.

call number A group of characters identifying a subroutine and containing (1) information concerning parameters to be inserted in the subroutine, (2) information to be used in generating the subroutine, or (3) information related to the operands.

رقم النداء: مجموعة رُموز تُعرِّف برنامجًا فرعيًّا وتحتوي على (١) معلومات تخص المقادير (الوسيط) الواجب إدخالها في البرنامج، (٢) معلومات تستخدم في توليد البرنامج الفرعي، أو (٣) معلومات مرتبطة بالمُعاملات.

calls, subroutine The linkage between a subroutine and a main program.

نِداءات البَرْنامج الفَرْعيّ: علاقات الرَّبط بين البرنامج الرّئيس والبرنامج الفَرْعي.

call word The word that identifies a computer program subroutine.

كلمة الاستِدعاء: الكلمة التي تُعرِّف بَرْنامجًا فَرْعيًّا.

CAM 1- An abbreviation for Content Addressed Memory. 2- An acronym for Computer-Aided Manufacturing.

١- ذاكرة مُعَنْوَنة بمُحتوياتها. ٢- تَصْنيع بواسطة الكمبيوتر.

camp-on A method used to hold a call for a busy line, then signalling when the line is free.

تَنْظيمُ الاتّصال: طريقةٌ تُسْتخدَمُ في حجْز استدعاءٍ عندما يكونُ الخطُّ مَشْغولًا. بعدَها تُطْلَقُ إشارةٌ عندما يصبحُ الخَطُّ طليقًا أو مَفْتوحًا.

CAN (Cancel character) A specific control character indicating that a character has been deleted.

رمز الإلغاء: رمز تحكُّمي يدلُّ على حذف حرف.

cancel Stopping an activity. Cancel buttons appear in most dialog boxes, allowing you to change your mind before you permanently modify or print a file.

إلغاء عملية أو إيقاف نشاط أو حذف رمز إلخ.

CANCL status word Indicates that the remote computing system has deleted some information.

كَلِمة وَضْع الأخطاء: كلمة تدلّ على أنّ نظام المُعالَجة البعيد قد حَذَف بعض المعلومات.

canned program A ready-made program which is supplied to the user by a computer manufacturer of software vendor to perform a particular task.

برنامج معلَّب (مُعَدّ للبيع): برنامج جاهز لأداء مهمَّة يعرضه صانع الحاسب أو بائع برامجيَّات على المُستعمِل.

canned routines Programs prepared by the computer manufacturers or another supplier and provided to a user in a machine-readable form.

برامج معلبة (أي مسجلة): برامج يعدها صانعو الحاسبات الإلكترونية أو مُوَرِّدون آخرون. وتقدم للمستخدم (المستهلك) في شكل بإمكان الآلة قراءته.

canned software Also called packages. Generalized programs that are prewritten and debugged and are designed to perform one or more general functions. Business functions include accounts receivable, accounts payable, general ledger, payroll, or inventory control.

برامجيَّات معلَّبة (معدَّة للبيع): تدعى أيضًا حُزم أو مجموعات برامج وهي عبارة عن برامج عامَّة تكتب مقدَّمًا (سلفًا) ومصوبة (مشخَّصة) ومصمَّمة لتنفيذ وظيفة أو أكثر. وتضمُّ وظائف الأعمال الحسابات المقبوضة والحسابات المدفوعة، ودفتر الأستاذ، وكشوف الرَّواتب، وضبط المخزون.

canonical In database systems, a regular, standard, or simplified form of an expression or schema.

في نُظم قواعد البيانات: شكل مِعْياري أو مُبسَّط لِتَعْبير أو مُخطَّط البيانات.

canonical schema A model of a database which represents the inherent informational nature of the data and the relationships between the parts of the database. Hence, this description is independent of individual applications and software or hardware mechanisms which are employed in representing and using the data.

مخطَّط بياني أو وصف هيكلي لقاعدة بيانات: نموذج لقاعدة بيانات يمثِّل طبيعة المعلومات الذاتيَّة للبيانات والعلاقات بين أجزاء قاعدة البيانات بمعنى آخر (وصف مستقل لكل الحُقول والسجلات والعلاقات بين السِّجلات المخزونة في قاعدة بيانات وكذلك وصف آلية الجهاز الحاسب التي تُستخدم جميعها في تمثيل واستخدام البيانات).

capability, stand-alone The ability of a device to function independently from any other equipment for part or all of the time.

الاستعمال المُستقلُّ: قُدْرَةُ الجهاز على العمل المُستقلِّ وعدم الحاجة لربْط الجهاز بأيِّ جهازٍ آخَرَ حتّى تَتِمَّ عمليةُ التّشغيل.

capacitance A measure of ability to store an electrical charge.

سِعَة/ مقياسٌ - قُدْرة الشّحْنِ الكهربائي.

capacitance, distributed The virtual capacitance (electrical) existing between adjacent loops in a coil.

السِّعة المُوزَّعة: السِّعة الظاهريّة (الكهربائيّة) الموجودة بين الدّورات (الحَلقات) في ملفّ كهربائيّ.

capacitive coupling Alternating cur-

rent coupling by a capacitor instead of a transformer.

تقارُن وُسعيّ، قَرْن وُسْعيّ: يتناوب قَرْن التيّار بواسطة المُكثّف بدلًا من المُحوِّل.

capacitor An electronic component.

مكثّف: مركّب إلكتروني.

capacity Ability to hold, store, handle, or accommodate.

السّعة/ القُدرة: قدرة الحاسب على حِفْظ، خَزْن، مُعالَجة أو استيعاب البيانات.

capacity, channel See *channel capacity*.

سِعَة القناة: كميّة البتات التي تستطيع القناة نَقْلها في الثّانية.

capacity, circuit The number of channels that can be handled at the same time.

سِعَة الدّائرة: عددُ القنوات التي يُمكنُ استخدامُها لِنَقْل البيانات آنيًّا.

capacity, memory The number of units of storage that can be used for data.

سِعَة الذّاكرة: عَدَد وحدات التّخزين التي يُمكن استخدامها من أجْل البيانات.

capacity, rated A general term for the output that can continue indefinitely, in conformity with a criterion — e.g., heating, distortion of signals, or a waveform.

السّعَة المُعدَّلَة: مصطلحٌ عامٌ للإخراج الذي يمكنُ أن يستمرَّ بصورةٍ لانهائيّةٍ ولكن وفقًا لمقياسٍ مُعيَّن (مثل التّدفئة، تشويش الإشارات أو الموجات).

capacity, register The upper and lower limits of the numbers that can be processed in a computer register.

سِعَة السّجلّ: أقْصى وأدْنى حدّ للأعداد التي يُمْكنُ تخزينُها في سجلّ الحاسب الآليّ.

capacity, storage The maximum number of bits, bytes, characters, words, etc. that can be stored in a device at one time.

طاقةُ التّخزين: أقْصى عددٍ من الأرقام والحروف والكلمات التي يمكنُ تخزينُها في جهاز.

capacity, system The expected throughput of a computer system.

سِعَة النّظام: الشُغل المُتوقَّع من نظام الحاسب الآليّ.

capacity, word The number of characters in a computer word.

سعةُ الكلماتِ: عَدد الحُروف في كَلِمة الكمبيوتر.

capstan On a magnetic tape transport, a shaft on which a reel of magnetic tape is mounted and which drives the tape past the read/write head.

رَحويّةٌ: العمودُ الذي يثْبتُ عليه الشّريطُ المغناطيسيّ، والذي يقود الشّريط أمام رأس القِراءة/ الكتابة.

caption A heading that indicates the contents of a folder.

عنوانٌ (لملفٍّ/ فصل أو سجلٍّ).

capture (1) The process of obtaining computer input from an outside data source such as a document, a picture, or a voice. (2) To obtain input for a computer.

١ـ استيلاء: عمليّة الحصول على مُدخلات الحاسوب من مصدر بيانات خارجي كوثيقة، أو صورة، أو صوت.

٢ـ يستولي: يحصل على مُدخلات للحاسوب.

capture, data التقاط البيانات.

capture, on-line data

التقاط متّصل للبيانات.

CAR (Computer-Aided/ Assisted retrieval)

الاسترجاع بمُعاونة/ بمُساعدة الحاسوب

carbonless paper (A sheet of) thick paper with white chemical coat on the back used for copying.

ورقٌ كيماويٌّ ناسخٌ: وهو ورقٌ يُنْسَخُ بواسطة طلاءٍ كيماوي أبيض في ظهره.

carbon ribbon ورق كربوني.

carbon spot A section of carbon paper on a multipart form so that only that area is reproduced on the copy (or copies).

بُقْعة كربون: قِسْم من ورق كربون على استمارة مُتعدّدة الأجزاء بحيث أن ذلك القسم فقط يُطْبَع على النُسخة (أو النُّسَخ).

carbon stability The resistance of carbon (ribbons and forms) to deterioration (during storage on the shelf especially).

ثَبات الكَرْبون: مُقاومة الكَربون (أشرطة الطّباعة والاستمارات) للتّلَف (أثناء التّخزين على الرّف بصورة خاصّة).

card Generally, punched card used in data processing.

بطاقةٌ: وهي إحدى وسائل تَخْزين المعلومات مِثْل البطاقات المُثقَّبَة والبطاقات المُمَغْنَطة.

card aligner A device used to arrange the cards into a line.

جهاز تأطير البِطاقة.

card, aperture A card with an opening containing microfilm.

بطاقة ذات فَتْحة ـ أو تَجْويف تحتوي على ميكروفلم.

card, aspect بطاقة بَحْث.

card back The unprinted side.

ظهر البطاقة: وجه البطاقة غير المطبوع.

card bed See *card track*.. مَسار البِطاقات.

card, binary The fundamental punched card containing binary numerals representing numbers, characters, or control symbols in columns and rows.

بطاقة ثُنائيّة: بطاقة مثقوبة أساسيّة تحتوي على رُموز رقميّة تمثّل الأعداد والحروف ورموز الضّبط في الأعمدة والصُّفوف.

card, bootstrap بطاقة تحضيريّة.

card cage A housing for a microcomputer that is usually of rugged construction such as a 16-slot metal box with interconnections for circuits, buses, memories, and so on.

قَفَص/ هَيْكل المايكروكمبيوتر: إطار للكمبيوتر الدّقيق يتكوَّن عادةً من هَيْكل سَميك يحتوي على تَوْصيلات مُشتركة من أجل الدّارات، المَسارات، الذّاكرات وغيرها.

card code The code used for data representation in punched cards.

شيفرةُ البِطاقات ـ وهي المُستخدَمة في البِطاقات المُثقّبة.

card collator See *collator*.

مُخلّلةٌ بطاقات: وهي آلة تَضُمّ بطاقات سجلّيْن

حسب ترتيب مُعيَّن وتكوِّنُ سجلًا واحدًا.

card column One of the vertical lines of punching positions on a punch card.

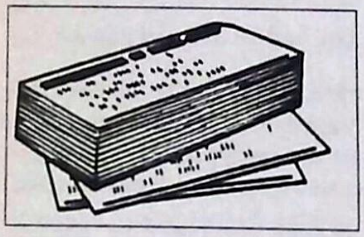
عَمود البطاقة: أحد الخُطوط العموديّة (الخطّ الموازي للحافّة الصّغيرة) لمواقع التّثقيب على البطاقة المُثقّبة.

card-control The process of controlling an operating system by means of a programmed card that contains special symbols.

ضَبْطٌ بالبطاقة: عمليّة التّحكم من خلال بطاقة مُبرمَجة باستعمال رُموز خاصّة.

card, CPU CPU chips require various input signals to generate output signals often developed through the use of assorted I/O and memory devices mounted with them on printed circuit board or card.

بطاقةُ وحدة المُعالجة المركزيّة: البِطاقةُ الحاويةُ للأَجْزاء الإلكترونيّة المكوّنة لوحدة المُعالجة المركزيّة.



card deck

card deck A set (deck) of punched cards.

إضبارةُ بطاقاتٍ/ مجموعةُ بطاقاتٍ.

card, edge-perforated

بطاقة طرفيَّة أو هامشيَّة التّثقيب.

card, 80-column A standard punched card with 80 columns for data recording.

بِطاقةُ تَثْقيب قياسيّة ذاتُ ٨٠ عمودًا.

card face The side of a punched card that contains printing.

سطحُ/ وجهُ البطاقةِ ـ الذي يحتوي على النصّ المطبوع.

card feed A mechanism which moves punched cards one at a time into the sensing, reading or punching mechanism of a machine.

جهازُ تَلْقيم البِطاقات أو مُغذِّيةُ البطاقات.

card feed attachment

أداة أو جهاز تلقيم البطاقات.

card feeding **تلقيم البطاقات.**

card field A group of consecutive card columns in a punched card containing a unit of information. For example, columns 6 to 9 might contain a four-figure staff number: these columns make up the staff number field.

حَقْل بيانات في البِطاقة: مَجْموعة مُتتابعة من الأعمدة على بطاقة مُثقّبة تحوي وحدة معلومات مثل رَقم المُوظّف، الإسم، العُنوان، إلخ.

card fluff When punch knives cut holes in *punched cards*, the edges of the holes are not always clean and the slightly burred effect — card fluff — can cause mis-feeding or mis-reading later.

زَغَب/ فَرْو أو ريش البطاقة المَثْقوبة: الرَّواسب المُتبقّية على حوافّ الثُّقوب في البطاقة والتي تُسبّب أحيانًا تَعْطيل التّغذية أو القراءة.

card format A description of the contents of a punched card, usually provided as part of a systems definition or program specification.

هَيْئة البِطاقة: تَفْصيلُ مُحتويات بيانات البطاقة المثقّبة، تُقدَّم عادةً كجُزء من تعريف النُّظم أو وَصْف البرنامج.

card gauge A standard measuring instrument used to ensure the proper dimensions of cards.

مقياس البطاقات: معيار يُستَخدم للتأكد من سلامة أبعاد البطاقات

card gripper An instrument that holds cards tightly.

مَاسِكَةُ البِطاقات.

card groover A device that makes tracks or narrow paths on the surface of cards.

مُحزِّزَة أو مُثلِّمةُ البطاقات.

card, header See *header card.*

بطاقة صَديرة، بطاقة عُنوان: بطاقة تحتوي على معلومات عن محتويات البطاقات التّالية.

card hopper A device for holding punched cards and making them available as required to a card feed mechanism, e.g. on a card reader or card punch.
Also known as input magazine. Contrasted with *card stacker*.

مَدرج تَلْقيم البطاقات: جهاز لِتَهْيئة البِطاقات وتوفيرها إلى آليّة التّغذية في قارئة أو مُثقّبة البِطاقات.

card, IBM A data processing punched card that has become known as an «IBM card» (through common usage).

بِطاقة آيْ.بي.إم: بطاقة مُثقّبة لمعالجة البيانات أصبحت تُعرف بهذا الإسم (IBM card) من خلال الاستعمال العامّ.

card image An internal representation in computer storage reflecting what was in a punched card that was read.

صُورة البِطاقة: تصوير داخليّ في ذاكرة الحاسِب يَعكس مُحتويات بيانات البِطاقة المُثقّبة التي تَمَّت قِراءتها.

card interpreter A machine that converts the punch code on the card into symbols at the top of the card.

مُتَرْجِمة البطاقات: آلة تُحوِّل شيفرة الثّقوب على البطاقة إلى رُموز بأعلى البطاقة.

card jam Synonymous with *card wreck.*

ازْدِحام أو انحِشار البِطاقات.

card, laced **بطاقة مُثقبة، بطاقة شبكيَّة.**

card layout It separates fields of data on the card. See *card format*.

تَخْطيط البطاقة: يَفْصل حقول البيانات على البطاقة.

car leading edge The edge of a punched card which leads when the card is transported along a card track. Contrasted with *trailing edge*.

الحافّة الرّائدة للبِطاقة: حافّة البطاقة المُثقّبة التي تَقود عندما تتحرّك البطاقة على مَسار البطاقات.

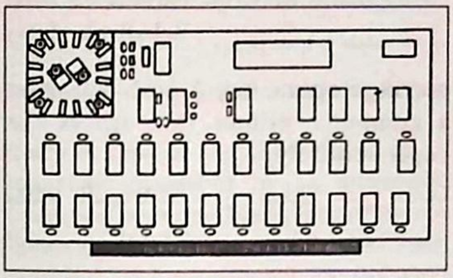
card, ledger A card containing financial data of an account.

بطاقة حساب: بطاقة تحتوي على معلومات ماليَّة عن حساب في النظام المحاسبي.

card loader A routine used to load a

program from punched cards into store.

مُحمِّل البطاقات: برنامج فَرْعي يُستخدم في نَقْل البياناتِ من البطاقات المثقبة إلى ذاكرة الحاسب.



logic card

card, logic A functional card containing electrical components and wiring circuitry (not a punched card), several of which are in a computer.

بطاقة المنطق: بطاقة وظيفيّة تَشتمل على عناصر كهربائية ومجموعة الدّارات الكهربائية (ليست بطاقة مثقبة) العَديد منها موجود داخل الكمبيوتر.

card, master A punched card that contains information for a group of cards to follow.

البِطاقة الرَّئيسة: بطاقة تَحْوي معلومات عن مجموعة البطاقات التي تَليها.

card path The route that cards follow through a card-processing machine.

مَجرى البطاقات، مَسار البطاقات: طريق تتبعه البطاقات في آلة مُعالجة البطاقات.

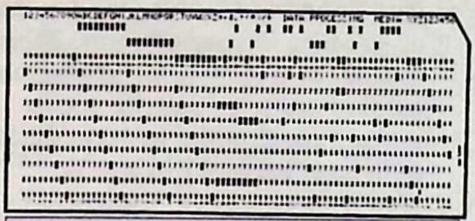
card-programmed A term used to express the possibility of programming punched cards by means of program instructions.

مُبرمَج بالبطاقات: تَعبير عن إمكانية البرمجة بالبطاقات المثقوبة.

card punch A device to record information in cards by punching holes in the cards to represent letters, digits, and special characters.

مُثقّبة البطاقات: جهاز لتسجيل البيانات على بطاقات بِتَخْريمها حيث تُمثّل الحروف والأرقام والرُّموز الخاصّة.

card-punch buffer A temporarily storing area in which data are collected



punched card

in order to be punched on the card.

مَخزن انتقاليّ لمُثقّبة البطاقات: مِنْطقة تخزين مرحليّة تُجمع فيها البيانات تمهيدًا لتثقيبها على البطاقة.

card punch, duplicating Synonymous with *reproducer*.

ناسِخة البطاقات.

card, punched A card into which data is recorded by punching holes into prescribed places.

بِطاقة مُثقّبة: بطاقة تُسجَّل عَليها البيانات بواسطة ثقوب في مواقع مُحدَّدة.

card punching The basic method in which original or source data are recorded in punched cards.

تثقيب البطاقات: الطَّريقة الأساسِيَّة في تَحْويل البيانات الأصليّة إلى بطاقات مثقوبة.

card punch rate **سُرعة تثقيب البطاقات**.

card-punch unit A machine that punches cards in specific positions that allow data to be recorded and later conveyed to other devices that can read or sense the holes.

وحدة ثَقْب البطاقات: آلة تثقيب البطاقات في مواضع مُعَيَّنة لتسجيل البيانات وتبليغها إلى أجهزة أخرى تقرأ الثّقوب أو تتلمَّسها.

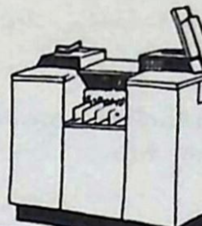
card random access method (CRAM) An auxiliary storage device that uses removable magnetic cards, each of which is capable of storing data in magnetic form.

جهاز تَخزين ثانوي يَستخدم بطاقات مُمغنَطة يُمكن إزالتها: كلّ واحدة منها قادرة على تخزين بيانات في صيغة مُمغنَطة.

card reader A device capable of reading punched card holes.

قارئة البطاقات: جهاز قادِر على قراءة ثُقوب البطاقات المُثقّبة.

card read station **محطّة قراءة البطاقات**.



card reader

card receiver **مِكْدس البطاقات**.

card reproducer A machine which reads a *punched card* and punches a copy of the card. The machine can be set to reproduce a specified number of copies from one card, and to copy only selected parts of the original card.

ناسِخة البطاقات: آلة تَقرأ بطاقة مَثْقوبة وتَنْسخ بطاقة أخرى مُماثلة لها.

card reversing device A device that turns cards over.

قَلاّبَةُ البطاقات، آليَّة قلب البطاقات

card row One of horizontal lines of punching positions on a punch card.

صَفّ في البطاقة: أحد الخُطوط الأفقيّة لِمَواضع الثّقب على البطاقة.

card sorting Separating a deck of punch cards into stacks in accordance with the holes punched into the individual cards.

فَرْز البطاقات: فَرز حُزمة من البطاقات إلى كومات حَسب تثقيبها.

card spoilage **تلَف البطاقات**.

card stack A pile of sequential data cards.

كَدْسة بطاقات: كومة من بطاقات بيانات مُسلسلة.

card stacker The receptacle into which cards are accumulated after passing through a punch card data processing machine.

مُستودَع البطاقات: الوعاء الذي تتجمَّع فيه البطاقات بَعْد التّعامل معها أي بَعْد مُرورها عَبْر آلة مُعالَجة بيانات البِطاقات المُثقّبة.

card systems Computer systems which have no input peripheral unit other than a card reader, and no output peripheral unit other than a card punch and a printer. Such systems do not have a backing store.

نظمٌ بطاقيّةٌ: نوعٌ من الأجْهزة الحاسبة

تَسْتعمِل البطاقات فقط في عمليات الإدخال والإخراج مع الطّابعة.

card-to-disc conversion Changing punch cards into magnetic disks.

تحويل البطاقات إلى أُسطوانات.

card-to-disk converter A device that converts data directly from punch cards to disk storage.

جهاز التَّحويل من البطاقات إلى القُرص المُمغنَط: جهاز لنقل البيانات المسجّلة على البطاقات المُثقَّبة إلى القرص المُمغنَط.

card-to-tape conversion changing punch cards into magnetic tape.

تحويل البطاقات إلى شريط.

card-to-tape converter A device that converts data directly from punch cards to magnetic or paper tape.

جهازُ التَّحويل من البطاقات إلى الشَّريط: جهازُ نَقْل البيانات المُسجّلة على البطاقات المُثقّبة إلى شريط الوَرَق أو الشَّريط المغناطيسي.

card track That part of a punched card machine which transports cards through the various reading stations and/or punching stations from the input hopper to the stacker. Also known as *card bed*.

مَسْلك أو مسار البطاقات داخلَ الأجهزة التي تتعاملُ مع البطاقات: ذلك الجُزء من آلة تثقيب البطاقات الذي ينقل البطاقات عَبْر محطّات قراءة أو تثقيب مُتعدِّدة من مكان الإدخال إلى مكْدَسة البطاقات.

card trailing edge The last end of the edge at which the movement of the card through the machine ends.

ذَيْل البطاقة: حافَّة البطاقة التي تنتهي عندها حركتها داخل الآلات.

card, transition A specific control card in a deck of program cards.

بطاقة التَّحوُّل: بطاقة تستعمل في شَحْن مجموعة بطاقات برنامج (وتسبِّبُ انتهاءَ عمليّة الشَّحْن وتمهّدُ للشروع في تطبيق البرنامج).

card verifier A punched card machine used for card verifying.

مُراجِعة البطاقات: آلة لمُراجعة صِحَّة تَثْقيب البطاقات.

card verifying Checking the accuracy of punching in punched cards. This is usually carried out by placing the punched cards in a device similar to the card punch which has keys similar to those of the card punch.

مُراجَعة البطاقات وتصحيحها: فَحْص دِقَّة التّثقيب في البطاقات المُثقبة. ويَتِمّ ذلك عادةً عن طريق وَضْع البطاقات المُثقبة في جهاز مُماثل لمثقِّبة البطاقات والذي له مفاتيح مُشابهة لها.

card weight The weight that presses cards.

ثَقَّالة البطاقات.

card wreck A fault condition that occurs when one or more punched cards become jammed along the card track of a punched card machine. Also known as *card jam*.

تَمزُّق البطاقات: ويَحْدث ذلك نتيجة لعُطْل في الوحدة التي تَستعمل البطاقات المُثقبة.

caret A symbol (Λ) used to show the place of an insertion.

علامة الاقتحام: علامة (Λ) أو (λ) تُستخدم لإظهار المَوْضع الذي يجب أن تُقْحَم فيه أو تُضاف إليه كلمة أو عبارة ناقصة.

carriage A control mechanism for a typewriter or printer that automatically feeds, skips, spaces, or ejects paper forms.

ذراع: ميكانيكيّة التَّحكم في الآلة الكاتبة أو الطّابعة التي تُنفِّذ تلقائيًا عمليّات تغذية وإزاحة ووَضْع وإخراج الوَرَق.

carriage control tape A tape that is punched with the information that is needed to control line feeding on a *line printer*.

شَريطُ المُرشد: وهو شريطٌ من الوَرَق يَضْبِطُ سَيْرَ الورق في الآلة الطّابعة المُرتبطة بالحاسِب الآلي.

carriage restore key A button on a printer that returns the printer carriage to a start position.

مفتاحُ الإرجاع للحالة الأُولى: مفتاحٌ للموقع الابتدائي للطّابعة.

carriage return In a character-by-character printing mechanism, the operation that causes the next character to be printed at the left margin. Abbreviated CR.

رُجوع ذراع الآلة الكاتبة: في ميكانيكية طِباعة حَرْف بعد حَرْف، العمليّة التي تُسبّب طباعة الحَرْف التّالي عند الهامش الأَيْسر.

carriage return character

رمز إرجاع الحاملة.

carriage space key A push button on a computer printer that spaces the paper vertically.

مِفتاح المسافات: زرُّ ضَغْط على طابعة الكمبيوتر يُباعد الوَرق بصورة عموديّة.

carrier A specific wave that has constant amplitude and frequency, and a phase that can be modulated by changing amplitude, frequency, or phase.

ناقِلة/ حامِلة: تردُّد مُستمرّ له القُدرة على التَّضمين بوساطَة إشارة.

carrier, common communications A company that furnishes communications service, such as a *telephone company*.

ناقِلة الاتّصالات العامّة: شركة تُوفِّر خدمات اتّصالات كشركة الهواتف.

carrier, continuous A communications carrier in which transmission is not interrupted.

ناقِلة مُستمِرّة ـ لا ينقطع خلالها الاتّصال.

carrier current **تيّارٌ حاملٌ أو ناقِلٌ.**

carrier, data The medium used to communicate data, i.e., «carry» data.

ناقِلة بيانات: الوَسَط المُستخْدَم في نَقْل البيانات.

carrier, differential

ناقِلٌ تفاضُليٌّ: حامل تفاضليٌّ يقومُ بنقْل فَرْق إشارتَيْن.

carrier frequency **تردُّد الموجة الحاملة.**

carrier noise Residual modulation, i.e., undesired variations in frequency in a signal.

ضَوْضَاء الناقِلة: تَعْديل مُتَبَقٍّ؛ أي انحرافات غير مرغوبة في تَردُّد إشارة.

carrier system A means of obtaining a number of channels over a single path by modulation.

نظامُ النقْل أو الحمْل: وَسيلة الحصول على قنواتٍ مُتعدّدةٍ على خَطٍّ واحد عن طريق التّضمين.

carrier wave The frequency of a signal with no intelligence until it is modulated by another signal of intelligence.

مَوْجة حامِلة: تردُّد إشارة من غير ذكاء «نشاط» حتّى يَتِمّ تضمينها من قِبَل إشارة ذات ذكاء.

carry A type of signal produced in an electronic computer by an arithmetic operation on a one-digit place of two or more numbers expressed in positional notation and transferred to the next higher place for processing.

الباقي/ المنقول: شرطٌ مُعيَّنٌ يتحقَّقُ في عمليّة الجَمْع الحسابيّة عندما يَصِلُ حاصل جَمْع قيمتَيْن في عمود مُعيَّن إلى رقم يساوي أو يزيد عن الأساس المستخدَم في نظام العَدّ.

carry, addition without Same as *exclusive-OR operation.*

جمع بلا ترحيل: مرادف لعملية «أو» المنطقية.

carry, cascaded See *cascaded carry.*

ترحيل تعاقُبي.

carry-complete signal A signal developed by an adder to indicate that all arithmetic carriers relevant to a particular operation have been generated.

إشارة استكمال الانتقال أو الحَمْل: إشارة يُظهرها الجامع للدّلالة على أن جميع حاملات الحساب المُتعلّقة بعمليّةٍ مُعيَّنة قد تَمّ توليدها.

carry digit الرَّقم المرحَّل.

carry, end-around A carry from the most significant digit place to the least significant place.

ترحيل دائري: ترحيل رقم من أقصى اليمين إلى أقصى اليسار أي المكان الأقلّ أهمية.

carry flag An indicator that signals when a register overflow or underflow condition occurs during mathematical operations with an accumulator.

علامة النّقل: مُؤشّر يدلّ على حالة الفَيْض أو النّقص لمُسجِّل ما أثناء العمليّات الحسابيّة.

carry-look-ahead A type of adder in which the inputs to several stages are examined and the proper carriers are produced simultaneously.

منقولٌ مُسْبقًا: نوعٌ من الجامع تُفْحَص فيه المُدْخلات إلى عِدَّة مراحل مع توفير ناقلات مُناسبةٍ في آنٍ واحدٍ.

carry, partial A type of carry in an addition operation.

نَقْل جُزئيّ/ إضافيّ: نوع من الحَمْل في عمليّة جَمْع.

carry, ripple-through Same as *high-speed carry.*

ترحيل سريع.

carry, simultaneous Parallel carry.

ترحيل مُتزامن.

carry time The time needed for a carry in an arithmetic operation.

زَمَن النَّقل: الوقت اللازم للنَّقل في عمليّة حسابيّة.

cartesian coordinates A system of coordinates whose axes or dimensions are three intersecting perpendicular straight lines and whose origin is the intersection.

الإحداثيات الديكارتيَّة: نظام إحداثيَّات تكون محاوره أو أبعاده ثلاثة خطوط مستقيمة متعامدة متقاطعة والتي يكون أصلها نقطة تقاطع الإحداثيات.

cartridge A self-contained device, usually a magnetic recording device.

كِنانة، كارتريدج: جهاز تَخْزين ذاتيّ يتألَّف عادةً من شريط تسجيليّ مُمغنَط وعُلْبة واقية.



cartridge

CAS (Column address strobe)

إشارة اختيار عُنوان العمود.

cascade connection Two or more similar component devices arranged in tandem, with the output of one connected to the input of the next.

الاتّصال المُتسلسل: أجهزة عناصر متشابهة مُرتَّبة بطريقة يكون مُخْرَج كلٍّ منها مُدْخلًا للذي يَليه.

cascade control A system of automatic control in which control units are organized in sequence so that each unit controls its successor and is in turn controlled by its predecessor.

ضَبْط مُتسلسِل: نظام تحكّم تلقائيّ تنظَّم فيه وحدات التّحكم بالتّسلسُل بحيث تتحكّم كلّ وحدة بالتي تليها.

cascaded carry A carry into a digit position resulting in a carry cut of the same digit position, uses the normal adding circuit, unlike a high speed carry.

النّقل المُتسلسِل أو التّرحيل المُتسلسِل: نَقْل إلى مَوْضع رقم يَنتج عنه نقل آخر من نفس المَوْضع إلى المَوْضع التّالي في العدد.

CASE Computer-Aided Systems Engineering is the combination of graphical, dictionary, generator, project management and other software tools to assist computer development staff in engineering and maintaining high-quality systems for their end users, within the framework of a structured method.

هندسة النظم بمساعدة الكمبيوتر: توافق رسوم تخطيطية ومفردات، ومنتج، وإدارة مشاريع، وأدوات بَرمجية أُخرى لمساعدة فريق التطوير على صياغة وتوفير أنظمة عالية الجودة من أجل عملائهم ضمن إطار أسلوب متقن.

case, test Testing a sample of data.

حالة فَحْص: فحص عيِّنة من البيانات.

cashless society A conceptual computerized system in which credit transactions would be settled instantaneously by transferring credits from the customer's bank account to the store's account via a point-of-sale terminal.

مُجتَمع بدون أوراق ماليّة: مفهوم نظام كمبيوتر يَتِمّ فيه تسوية المُعاملات الماليّة باستخدام بطاقات الائتمان حيث يَتِمُّ تحويل المبلغ المطلوب من حساب الزّبون في البنك إلى حساب المَحلّ أو المَخْزن آليًّا دون الحاجة إلى تبادُل النقود.

cash register A machine that records cash payments.

ماكينةُ تسجيل المدفوعات النّقديّة.

cash register tape شريط مسجِّلة النقد.



cassette

cassette A small, self-contained volume of magnetic tape used for data storage.

عُلبة الشّريط: حافظة الشّريط، كاسيت.

cassette bootstrap loader Automatically locates the top of memory and relocates itself to the top of memory, enabling program loading from memory location zero.

مُحمِّل التّشغيل التّمهيديّ للشّريط: يُعيِّن أعلى الذّاكرة آليًّا ويضع نفسه في أعلى الذّاكرة بحيث يُسمح بتحميل البرنامج من موْقع الصّفر في الذّاكرة.

cassette drive سوّاقة الكاسيتات.

casting out nines A particular form of modulo-n check in which n is equal to nine.

البرهانُ بِتسْعة/ إسقاطُ التّسعات: عمليّةُ تدقيق بيانات عدديّة تعتمد على حذف التّسعات ومضاعفاتها من الأعداد.

CAT (Computer Aided Testing)

الاختبار بمُعاونة الكمبيوتر.

catalogue 1. An area of storage, usually disk, where the characteristic of data sets are stored and accessed by name. 2. A directory of all files available to the computer.

قائمة/ بيان: ١ـ جُزء من التّخزين، عادةً أُسطوانة مُمغنَطة، تُحفظ به خصائص ملفّات البيانات ويَتمّ الوصول إليها بالإسم. ٢ـ دليل لِكُلّ الملفّات المتوفّرة للكمبيوتر.

catalogued data set

مجموعة بيانات مُفهرسة.

catalogued procedure An arrangement of job control statements which has been stored in a library and can be retrieved by name.

إجراء مُفهرَس: مجموعة عبارات ضبط الشُغلة مخزونة في مكتبة وبالإمكان استرجاعها بواسطة اسمها.

catalog, union A compiled list of the contents of two or more magnetic tape libraries.

بيان اتّحاد: قائمة مُجمَّعة من مُحتويات مكتبتين أو أكثر من الأشرطة الممغنطة.

catastrophic errors When so many errors have occurred that the job is terminated.

أخطاءٌ مدمِّرةٌ ـ تُوقِّف عَمَل الحاسِب الآليّ.

category A classification of a logical grouping.

طَبَقة أو فِئة: تَصْنيف الجمْع المنْطقيّ.

category, display The type or class of data to be visually displayed.

فِئة العَرْض: نوع أو صِنْف من البيانات اللازم عَرْضها بصريًّا.

category selection Selection of data for display.

اختيارُ الصّنْف: اختيارُ بياناتٍ للعَرْض.

category storage A section of the filestore used by an operating system containing a number of categories.

مخْزَن القوائم: جُزْءٌ من الذّاكرة المُساعدة يَستخدمها نظامُ التّشغيل لحفْظ القوائم.

catena Chain, series. سلسلة.

cathode The element in a vacuum tube that emits electrons.

كاثود/ مَهْبِط: العُنصر في الأنبوب المُفرغ الذي يُشعّ إلكترونات.

cathode follower A form of buffer amplifier in which a thermionic valve is used and in which the potential of the cathode follows that of the grid.

تابع كاثودي: نوع من المُضخِّمات الحاجزة يُستخدم فيه صِمام حراري يَتْبع فيه جُهْدُ الكاثود جُهْدَ الشّبكة.

cathode ray oscilloscope

مكشاف تذبذبات بالأشعّة الكاثوديّة.

cathode ray tube (CRT) A television-like display device attached to a computer or used as a remote terminal.

أنبوب الأشعة المَهْبطيّة: جهاز عَرْض شبيه بالتّلفزيون مُرتبط بالكمبيوتر أو يُستخدم كمحطّة طرفيّة.

cathode ray tube visual display unit A *visual display unit* in which a *cathode ray tube* is used as the medium for the output of data for visual inspection.

وحْدة عَرْض بصريّة ذات أُنبوب أشعة مَهْبطيّة: وحدة عَرْض بصريّة يُستخدم فيها أُنبوب أشعّة مَهْبطية للبيانات الخارجة من أجل المعاينة المرئية.

CATV Cable or Community TV:A system with two-way capacity to conduct signals to the head end as well as away from it, providing entertainment and education programs to customers on a coaxial cable system for charged fees.

تلفزيون مُشترك أو كبْلي: نظام تلفزيون ذو قُدرة ثُنائيّة الاتّجاه لتوصيل الإشارات إلى آخر الرأس وبعيدًا عنه مُقدِّمًا برامج تَسْلية وتعليمية للزّبائن في نظام الكبلات المتحدة المِحْوَر مُقابل أجر يدفعونه.

CAW (Channel address word)

كلمة عَنْونة القناة.

CCD See *charge coupled device.*

جهاز مُزدوج الشّحْن.

CCITT The initials of the name in French of the International Telegraph and Telephone Consultative Committee.

لَجْنة الاستشارات الدوْليّة للبَرْق والهاتف.

CCP (Communications control program)

برنامج ضبط اتّصالات.



cathode ray tube (CRT)

CCT (carriage control tape)

شريط رائد، شريط مُرشد، شريط يَضبط سير الورق

CCTV See *closed-circuit TV*.

نظام تلفزيوني مُغْلَق الدّائرة، نظام الدّائرة التلفزيونيّة المُغْلقة.

CCW (channel command word)

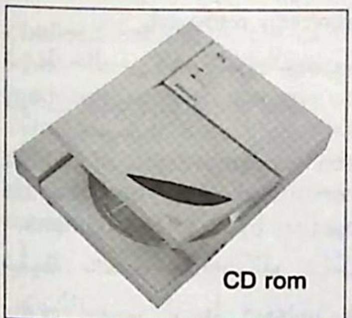
كلمة التحكُّم بالقناة.

CDC (call direction code)

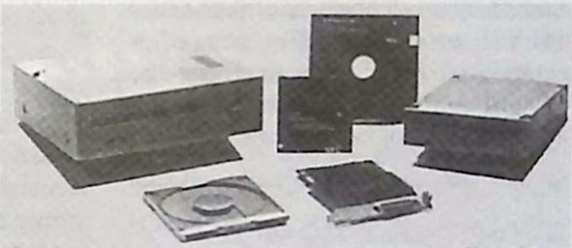
رمز اتّجاه الاستدعاء أو النّداء.

CDEV (SEA-dehv) the control panel device that is a utility program kept in the system folder and activated through an icon on the Control Panel

جهاز لوحة التحكم أو الضبط :يحتفظ به برنامج خدمة في مطوية النظام حيث ينشط عن طريقة ايقونة على لوحة التحكم.



CD rom



CD rom drives

CD rom Compact disk read only memory.

قُرص ذاكرة القراءة فقط: جهاز تخزين يَستخدم أسلوب أشعة ليزر الضوئيّة للتخزين.

CD rom drives محرك أو مُشغّل أقراص ذاكرة القراءة فقط.

CDS An abbreviation for compatible duplex system or comprehensive display system.

نظام توافُقيّ مُزدوج أو نظام العَرْض الشّامل.

CEEFAX A British-developed system by which data is transmitted on TV picture lines.

سيفاكس: نظام المعلومات المرئيّة الذي توفّره هيئة الإذاعة البريطانيّة.

cell The storage for one unit of information, usually one character, one byte, or one word. A binary cell is a cell of one binary digit capacity. Also called *storage location*.

خليّة تخزين أو خليّة ذاكرة: وحدة خَزْن معلومات في الذّاكرة، وتكون عادةً حرْفًا أو بايْتًا أو كلمةً. وحدة التخزين الثّنائيّة يُمكنها تَخزين رقم ثُنائيّ واحد.

cell, binary A cell of one binary digit, a one-bit register or position.

خلية ثُنائيّة: خليّة تحوي رقمًا ثنائيًا واحدًا.

cell, data The smallest unit of data. (See *data cell drive*).

خليّةُ بياناتٍ: أصغرُ وحدةِ بياناتٍ.

cell, magnetic A basic storage element.

خليّة مُمغنطة: خليّة تخزين أساسيّة.

cell, static magnetic A binary storage cell in which two values of one bit are represented by patterns of magnetization.

خليّة مُمغنطة استاتيّةٌ: وحدة تخزين ثُنائيّة تكون قيمتا البتّ الواحد فيها ممثّلة بواسطة أنماط المغنطة.

cellular chains Chains which are not permitted to cross cell boundaries.

سلاسلُ خلويّةٌ: سلاسل لا يُسمح لها باختراق حُدود الخليّة.

cellular multilist A form of multilist organization in which the chains cannot extend across cell boundaries.

تنظيمٌ خلويّ مُتعدّد.

cellular splitting A technique for handling records added to a file. The records are organized into cells and a cell is split into two cells when it becomes full.

انقسام خَلويّ: طريقة مُعالجة إضافة سجلاّت إلى ملفّ. تُنَظَّمُ السّجلات في خلايا ثمّ يتمّ تقسيم الخليّة إلى خليّتين عند امتلائها.

center axis of print position

المِحْورُ الإسنادي للطّبْع.

center, data processing

مركز مُعالجة البيانات.

center, display A position on a display screen.

مركز عَرْض المعلومات على الشّاشة.

center feed tape Paper tape with feed holes in the center of the tape.

مَرْكز شريط التّغذية: شَريط ورقيّ ذو ثقوب تغذية في مُنتصف الشّريط.

centerline, stroke A line used to designate the midpoint of characters in optical character recognition.

شَرْطة مركزيّة: خطّ صغير يُستخدم لتَعْيين النُّقطة الوسطى للرُّموز في تعرّف الرّموز البصريّة.

center, primary A control center connecting other (telephone) toll centers.

مَرْكز رئيس: مركز تحكُّم يربط مراكز أخرى للمخابرات الخارجيّة.

center-relay مركز تَرْحيل.

center, sectional A control center that connects primary centers together (a Class 2 office).

مَرْكز تحكّم يربط المراكز الرّئيسة مع بعضها البعض.

center switching A communications center where circuit switching and message switching take place.

مَرْكز اتّصالات لتحويل الدّارات والرّسائل.

center, toll A central office where toll message circuits terminate.

مركزُ تَحْصيل.

center, zero A special telephone trunk switching center serving a group of primary centers.

مركزُ الصّفر: مركزُ تحكُّم تليفونيّ يخدُم شبكةً من المراكِز الأُخرى.

central communications controller The controller in a communications system that handles messages.

جهازُ توجيه الاتّصالات المركزيّة: جهازُ التّحكم في شبكةِ الاتّصالات الذي يوجّهُ الإشارات.

central control unit Same as the *central processing unit* (CPU) of a computer.

وحْدة تحكم (سَيْطرة) مركزيّة: وحدة توجّه الوحدات الأخرى التي تعمل ضِمْن النّظام نفسه.

centralized adaptive routing A method of routing in which a network routing center dictates routing decisions based on information supplied to it by each node.

التوجيهُ المتغيِّرُ المركزيّ: طريقةُ توْجيه الإشارات في شَبَكةٍ للاتّصالات تعتمدُ على قيام المركز الرّئيس بالتّوجيه بناءً على معلوماتٍ تَصِلُهُ من أطراف الشّبكة.

centralized architecture See *architecture*.

هَيْكَلٌ مَركزيّ: يتميّزُ بِكَوْنِ العناصر المركّبة ترتبطُ بِعضوٍ مركزيّ يوفّر جميع الموارد اللاّزمة لتشغيل الحاسب.

centralized control The control of all processing by a single unit.

ضَبْط مُمركَز: وحدة واحدة تتحكّم بالمُعالجة كلّها.

centralized data processing The grouping of all data processing requirements of an organization at a single data processing center.

معالجةٌ مُمركَزةٌ: عمليّةُ تجميع لكلّ مُتطلّبات مُعالَجة البيانات الخاصّة بنظامٍ أو هيئةٍ في مَرْكز مُعالَجة.

central office A common facility that performs switching in a communications network.

مَكْتب مَرْكزيّ: وسيلة مُشتركة تقوم بعمليّة التّحويل في شَبَكة اتّصالات.

central office exchange Same as *central office*.

سِنْترال مكتب رَئيس.

central processing element (CPE) Using bipolar technology and bitslice architecture, each CPE represents a 2-bit or a 4-bit slice through the data processing section of a computer. Several CPEs, arrayed in parallel, form a processor of any desired word length.

عُنصرُ المعالَجة المركزيّة: يتكوّن كلُّ عُنْصرٍ من وحدتَيْن ثُنائيّتَيْن أو أربع وحداتٍ ثُنائيّة، وبتجميع العناصر وترتيبها بشكلٍ مُتوازٍ تتكوّن كلمة الكَمبيوتر من أيّ طول مرغوب.

central processing unit (CPU) The central processor of a computer system; contains main storage, arithmetic unit, registers, etc.

وحدة التّشغيل المركزيّة: وحدة كمبيوتر تشتمل على مجموعة الدّوائر التي تتحكّم في تفسير وتنفيذ التّعليمات وتتكوّن من وحدة تحكّم ووحدة الحساب والمَنْطق ووحدة الذّاكرة.



central processing unit (CPU)

central processor The unit of a computing system that includes the circuits controlling the interpretation and execution of instructions.

المُعالِج المركزيُّ: مجموعةُ الدّوائر الإلكترونيّة التي تتحكّمُ في تفسير وتنفيذ التّعليمات.

central scanning loop A loop of instructions that determines what is to be performed next.

حَلْقةُ تحليل مركزيّة: مجموعةُ تعليماتٍ مُتتالية (تُكوِّنُ حَلْقة) تقرّرُ تنفيذَ العمل التالي.

central terminal unit (CTU) A unit that supervises communications between teller consoles and the processing center.

نهائيّ مركزيّ، طرفٌ إعلاميّ مركزيّ: تشرفُ هذه الوحْدةُ على الاتّصالات بين الأطراف الإعلاميّة والوحْدة المركزيّة للحاسب. (وحدةُ تنظيم الاتّصالات بين المحطّات الطرفيّة ووحدة المُعالَجة المركزيّة).

central transforms Those bubbles in a program graph that are involved in computing, or transforming the inputs to the program into the outputs of the program.

تحوُّلات مركزيّة: تلك الفُقاعات في بيان المُخطّط المشتركة في المُعالَجة أو في تحويل المُدخلات للبرنامج إلى مُخرجات له.

certified tape Magnetic tape that has been certified to have zero errors (or less than a specified number).

شريط مُعتمد: شريط مُصدَّق لا يحتوي على أخطاء (أو يشتمل على عدد مُحدَّد من الأخطاء).

chad The piece of paper removed when a code hole is punched in paper tape or a punched card.

الزّوائد/ الشوائب: قِطعُ الموادّ التي تُزال عِنْد تثقيب البطاقة المُثقّبة أو الشّريط المُثقب.

chadded tape Paper tape punched in such a way that the chads are only partially removed and remain attached to the tape.

شَريط ذو شوائب: شريط وَرَقيّ تظلّ شوائِب الثّقوب مُعلَّقة به.

chadless tape *Paper tape* with the *chads* completely removed.

شَريط خال من الشّوائب: شريط وَرَقيّ تكونُ شوائب الثّقوب مُزالةً منه تَمامًا.

chain An organization in which records or other items of data are strung together by means of pointers.

سِلْسِلة: تَنْظيم سِجلّات أو عناصر بيانات أُخرى بحيث ترتبط ببعضها باستخدام المُؤشّرات.

chain, binary A series of binary circuits arranged so each circuit affects the condition of the circuit that follows it.

سِلْسلة ثُنائيّة: سِلْسلة من الدّارات الثُّنائيّة مُنظَّمة بحيث أن كلّ دارة تؤثّر على وضع الدّارة التي تليها.

chain code A sequential arrangement of *words* in which adjacent words are linked by the rule that each word is derived from its neighbour by displacing the bits one position left or right, dropping the leading bit and inserting a bit at the end, so that a given word does not recur until the cycle is complete.

شيفْرة مُتَسلْسِلة: تَنْظيم تَسَلْسُلي للكلمات بحيث ترتبط فيه الكلمات المُتَجاورة بالقاعدة التّالية: تُشتَقّ كلّ كلمة من الكلمة المُجاورة بتحريك الأرقام الثّنائية المكوِّنة للكلمة إلى اليمين أو اليسار بحيث يختفي رَقم ثنائيّ من

change record A record used to change information in a master file record.

سجلّ التّغيرات: سجلّ يُستخدم لتغيير المعلومات في سجلّ ملفّ رئيس.

changer, sign عاكس العلامة.

change, step A change in a single increment from one value to another in negligible time.

تَغيير تَدْريجيّ: تَغيير تُحدثه دَرجة زيادة واحدة من قيمة لأخرى في وقت قصير جدًّا.

change tape A tape to be processed to update a master tape (synonymous with *transaction tape)*.

شريط التّغيّرات: يحتوي على مُعاملات التّغييرات، شريط يُعالَج لتَحْديث الشَّريط الرّئيس.

channel (1) A communication path for transmission of data between two or more points. Also called a *facility, line link,* or *path.* (2) A row or path along which data, usually in the form of bits, are recorded into a medium. (3) The horizontal row running across the length of paper tape.

قَناة مَمَرّ الإشارات الإلكترونيّة بين الحاسب والوحدات المُحيطة به: ١ـ مَمَرّ اتّصالات لِنَقْل البيانات بين نُقطتين (محطّتين) أو أكثر. ٢ـ ممرّ يَتِمّ خلاله تسجيل البيانات إلى وسط أو مُحيط تخزين. ٣ـ الصّف الأفقي المُمتدّ على طول الشّريط الورقي (الذي يَتِمّ عليه تخريم الثّقوب).

channel adapter A device used to permit the connection between data channels of different equipment.

مُهايئ القَناة: جهاز لرَبْط قَنوات الاتّصال بين أجهزةٍ مُختلفة.

channel, adjacent A channel that has a frequency band adjacent to that of the reference channel.

القناة المُجاورة: قناةٌ ذاتُ نطاقٍ تَذبذبيٍّ مُحاذٍ لِمَدى تَذبذب القناة القياسيّة.

channel, analog A type of channel on which data transmitted can take any value within the limits of the channel.

قَناة قِياسية: نوع من القَنوات يُمكن للبيانات المُرسَلة خلالها أن تأخذ أيّ قيمة ضِمْن الحُدود المُعيَّنة للقناة.

another until the record is found or to the end of the «chain».

بَحْثٌ تَسَلْسُليّ، بحثُ المُتسلْسِلات: البَحْث المُتتالي في قائمةٍ من البيانات مُرَتَّبَةً في شكل قائمة مُتَسلْسلة.

chain, Markov A model used to determine the sequence of events in which a given event is dependent on the preceding event.

سِلْسلة ماركوف: نَموذج يُستخدم لتحديد تَسَلْسل الأحداث بحيث أن الحَدَث المُعيَّن (أو المُقدَّم) يَعْتمد على الحدث السّابق.

chain printer A line printer in which the type slugs are carried by the links of a revolving chain. See *line printer*.

الطّابعة ذات السِّلسلة: طابعة سَطْرية سريعة تُستعمل مع الحاسبات ويَتِمّ الطَّبع بها على الورق بِسِلْسلة مُستمرّة الحركة تَحْمل رموز الطّباعة.

changeable storage Devices in which storage can be removed from the machine and put back later such as disk packs, tape reels, etc.

مَخزنٌ مُتغيِّر أو مُتنقّل: وحدة تَخْزين مُتنقِّلة. أجهزة تخزين أسطوانات وأشرطة مُمغنَطة يُمكن تغيير وحدات التّخزين بها.

change, control A change in the control field — minor, major, etc.

تَغْيير التَّحكُّم: تَغْيير في الحقل التّحكُّمي.

change dump A *print-out* or other out-put of all *locations* which have changed since a previous event (usually another change dump). Used in *debugging*.

تَفْريغ التّغييرات: طَبْع أو نَسْخ أو تَسْجيل مُحتويات جميع مواقع التّخزين التي تَمّ تعديلها مُنذ حَدَث سابِق.

change file A file of transactions to be processed against (thus updating) the related master file.

ملفُّ التّغييرات: ملفٌّ يحتوي على عمليّات تَغْيير بياناتٍ في الملفّ الرّئيس.

change, minor control A change in the least significant control level.

تَغيّرٌ بسيطٌ: تَغيُّرٌ في المستوى التّحكُّمي الأقلّ أهميّة.

change-over switch مفتاح تحويل.

أحد الأطراف لِيَظْهر في الطّرف الآخر بعد إزاحة بقيّة الأرقام. وهكذا لا تتكرّر نَفْس الكلمة إلا بَعْد نهاية دورة كاملة.

chain-driven feed pin It moves the chain of printing letters.

مِسْمار الجَذْب أو التَّحريك: يُحَرِّك سِلْسلة حروف الطّباعة.

chained file A procedure used to retrieve data in which each data record contains the address of another record with the same key.

ملَفّ مُسلْسَل: أُسلوب يُستخدم في استرجاع البيانات بحيث يحتوي كلّ سِجلّ على عُنْوان السجلّ التّالي والذي يَحْتوي على نَفْس الدّليل.

chained list Another name for *linked list*.

قائمة مَوْصولة.

chained record A file of records in which the records are arranged in a random manner in memory or backing store but are linked by means of a control field in each record which gives the address of the next record in the series.

سجلّ مُسلْسَل: ملفّ من السّجلات المرتّبة عَشوائيًّا في الذّاكرة أو التّخزين المُساعِد ولكنّها ترتبط ببعضها باستخدام حَقْل بيانات في كلّ سجلّ يدلّ على عنوان السجلّ التالي في المجموعة.

chaining A method of storing and retrieving data records.

سِلْسلة: طريقة تَخْزين واستعادة سجلاّت البيانات.

chaining, command The execution of several commands in a command list on one or more records.

تَسلْسُل الأوامر: تَنْفيذ عدّة أوامر في قائمة أوامر على سجلّ واحد أو أكْثر.

chaining, data The gathering of information from more than one area of memory.

تَسلْسُل البيانات: تجميعُ البيانات مِنْ عدّة مَواقِعَ في الذّاكرة.

chaining search A method of search that leads one from one place to

channel, backward قناة العَوْدة.

channel bandwidth Channel direction is characterized by bandwidth. The greater bandwidth allows proportionately higher transmission rates — usually specified as the number of line-signal elements per second (the baud rate).

اتساع حَيِّز القناة: يُحدِّدُ مدى سُرعة نَقْل البيانات في القناة بعلاقة تناسُب طرديَّة، ويُقاس عادةً بعَدد إشارات البيانات في الثّانية (مُعدَّل البود).

channel capacity A term in data transmission used to express the maximum number of bits per second which can be accommodated by a channel. The channel capacity may be measured in bits per second usually as bauds.

طاقةُ القَناة: أكبر عددٍ من الإشارات، المعبَّر عنها غالبًا بالأرقام الثّنائيّة، الذي يُمكن أن ينتقل عَبْرَ قناة اتّصالاتٍ في الثّانية. وحدةُ القياس هي «البود».

channel coding The use of error-detecting or error-correcting code in order to achieve reliable communication through a transmission channel.

تَشْفير القناة: استخدام شيفرة كَشْف أو تصحيح الأخطاء للحُصول على اتّصالات مُعْتَمَدة في قناة إرسال.

channel, command An instruction which directs a data channel, a control unit, or other device to initiate a data transfer. It usually identifies the devices, the mode and the area of storage involved in the transfer.

أمر قناة: تعليمة توجِّه قناة بيانات، أو وحدة ضبط، أو جهازًا آخر لبدء نقل البيانات. وتعرِّف هذه التّعليمة عادةً الأجهزة والمنوال ومنطقة التّخزين المُستخدمة في النّقل.

channel, communications An electrical transmission path among two or more stations or locations.

قناةُ اتّصالات: قَناة إرسال كهربائيّ بين مَوْقِعَيْن أو محطَّتين أو أكثر.

channel controller The controller in a multiprocessor system that allows each processor to have access to every channel in the system.

مُوجِّه القَنوات: في نظام تعدُّد المُعالَجات يَسْمح الموجِّه لكلِّ مُعالِج باستخدام أيِّ قناة في النِّظام.

channel, data The two-way data path between input/output devices and a computer processor.

قناةُ البيانات: القناةُ التي تربطُ وحدةَ المُعالَجة مع وحدات الإدخال والإخراج.

channel, dedicated A communications channel reserved or committed for a specific use.

قناةٌ خاصّةٌ: قناةٌ مخصَّصة لِغَرَض مُعيَّن.

channel, DMA The direct memory access (DMA) channel capability permits faster data transfer speeds. The basic approach is to bypass the registers and provide direct access to the memory bus.

قناة الوصول المُباشر للذّاكرة: تُجيز مقدرة قناة نيل الذاكرة المباشر نقل البيانات بطُرق أسرع إذ أنَّه يمكن تخطِّي أي تجنُّب السِّجلات والنَّفاذ مباشرةً إلى الذّاكرة.

channel, duplex A channel that can provide transmission in both directions at the same time.

قناةٌ مُزدَوجةٌ: قناةٌ تبثُّ الإشارات في اتّجاهَيْن في آنٍ واحد. قناةٌ تَسْمَحُ بالإرسال والاستقبال في آنٍ واحد.

channel, engaged Busy channel.

قناة مشغولة.

channel entry Entrance or gate of a channel.

مَدخل القناة.

channel error An error, in a signal arriving at the decoder in a communication system, whose occurrence is due to noise in the channel.

خطأ القناة: خطأ في وصول إشارة عند مُفسِّر الشِّيفرة في نظام اتّصالات، ناتج عن وقوع شوشرة في القناة.

channel, forward قناة الذَّهاب.

channel, four-wire A two-way circuit where the signals simultaneously follow separate and distinct paths, in opposite directions, in the transmission medium.

قناة رباعيَّة الأسلاك: دارة ثنائيَّة الاتِّجاه تَسْلك فيها الإشارات في وقت واحد مسارات متميِّزة ومنفصلة في اتّجاهين مُتعاكسين خلال البثّ.

channel, half-duplex A channel capable of sending and receiving signals, but only in one direction at a time (contrasted with *full-duplex channel)*.

قناةٌ مُزدوج نِصْفيّ: قناةُ الاتّصال الفرديّ. قناةٌ تَسْمحُ بالإرسال والاستقبال في اتجاهٍ واحدٍ في نفس الوقت.

channel, information The transmission equipment between two terminals (communications).

قَناةُ معلومات: مَسارٌ لِنَقْل المعلومات بَيْن محطَّتين طرفيَّتين للاتّصالات.

channel, I/O A bidirectional data path between the I/O devices and the main memory in a digital calculator that permits one or more I/O operations to happen concurrently with computation.

قناة الإدخال/ الإخراج: قناة اتّصال بيانات ثُنائية الاتِّجاه بين وحدات الإدخال/ الإخراج والذاكرة الرئيسَّة في حاسب رقمي تَسْمح لعملية إدخال/ إخراج أو أكثر أن تحدث بالتَّزامُن مع الحساب.

channelize To divide a communications circuit into several channels.

يُوَجِّهُ نَحْوَ قنواتٍ / يُقَسِّمُ إلى قَنواتٍ: تقسيمُ شَبَكة اتّصالاتٍ إلى قَنواتٍ مُحدَّدة.

channel multiplexer, data Allows multiple data break capability. (See *data break)*.

قَناة بيانات مُتعدِّدة الممرّات: لها القُدرة على رَبْط وحدة المُعالجة بمجموعة من قَنوات الاتّصال.

channel, reverse A means of sending and receiving at the same time in communications.

قَناة عكسيّة: وسيلة إرسال واستِقْبال في نَفْس الوَقت (آنيًّا) في الاتّصالات.

channel selection, input/output Pertains to the capability of a computer to select a particular channel for use.

اختيار قَناة إدخال/إخراج: يتعلَّق بقُدرة الحاسب الآليّ على اختيار قَناة مُعيَّنة للاستعمال.

channel, selector A data channel designed to connect high-speed input/

output devices to a computer, and operating in a burst mode without multiplexing.

قناة الانتقاء: قناة بيانات مُصمَّمة لتصل ما بين مُعدّات التّلقين والإخراج السّريعة والجهازِ الحاسب.

channel, simplex A communications channel capable of transmission in one direction only.

قَناة بسيطة/ مُفردة: قناة تَسمحُ بِبَثّ الإشارات في اتّجاهٍ واحد.

channels, paper tape Information channels, e.g., 8-channel tape has eight channels of code position.

قَنوات الشّريط الوَرَقيّ: قَنوات مَعْلومات، مثال ذلك الشّريط ذو الثّماني قَنوات له ثماني قَنوات لِمَواقع الشّيفرة.

channel, subvoice grade A channel whose bandwidth is less than that of voice grade channels.

قَناةٌ تَحت مُستوى الصّوت: قناةٌ اتّساعُ حيّزِها (النّطاق التردُّدي) أقلُّ من ذلك الاتّساع الخاصّ بقنوات الاتّصال بالصّوت.

channel switching A method of making storage devices and input/output devices accessible by more than one path, using a switch.

تبديل قَنوات: طريقة لجعل الوُصول إلى أجهزة التّخزين وأجهزة الإدخال والإخراج ميسورًا بواسطة أكثر من مَسْلك واحد وذلك باستعمال مفتاح تبديل.

channel synchronizer A device providing signals to control transfer of data at proper times and sequence.

مُزامِنُ القَناةِ: جهازٌ يُصدرُ إشارات تتحكّمُ في إرسال البيانات في أوقاتٍ وتَسلْسُل مُناسِبَيْن.

channel, time-derived See *time-derived channel.*

قناة زمنيَّة.

channel-to-channel adapter A device which is used to connect different channels in the same system or between different systems.

مكيِّف أقنية: جهاز يُستعمل لوصول أقنية مختلفة في نفس النِّظام أو بين أنظمة مختلفة.

channel-to-channel connection A device for rapid data transfer between two computers. A channel adapter is available that permits the connection between any two channels on any two systems. Data is transferred at the rate of the slower channel. See *direct control connection.*

وَصْل أو رَبْط أقنية: جهاز لنقل البيانات سريعًا بين جهازي كمبيوتر (حاسوبيْن) بمساعدة مكيِّف أقنية حيث يجيز ربط أي قناتيْن في أي نظاميْن، وتنقل البيانات بسُرعة القناة الأبطأ.

channel, two-wire A channel in which transmission is only in one direction at a time.

قناةُ السّلكين: قناةٌ تَسْمحُ بالاتّصال في اتّجاهَيْن ولكن كلُّ اتجاهٍ على حِدةٍ وفي غير وقت الاتّجاه الآخَر.

channel utilization index The ratio of the information rate (per second) to the channel capacity (per second).

مِقياسُ استخدام القناة: نسبةُ مُعدَّلِ نَقْل البيانات في الثّانية إلى طاقَة القناة (في الثّانية).

channel, voice-band See *voice-grade channel.*

قناة بَثّ صوتية.

channel, voice-grade A channel suitable for transmission of speech, digital or analog data, or facsimile, generally with a frequency range of about 300 to 2400 cycles per second.

قناةُ مُستوَى الصّوت: قناةٌ تَسْمحُ بِنَقْل الحديث والأرقام والبيانات والصُّور ويتراوحُ مدى التّذبذُب فيها ما بين ٣٠٠ إلى ٢٤٠٠ دَوْرة في الثّانية.

channel waiting queue The group of items in the system needing the attention of the channel scheduler program which executes the items in queue in a desirable sequence.

صفّ انتظار القناة: مجموعة فقرات أو بُنود في النِّظام بحاجة إلى عناية برنامج مُجدوِل القناة الذي ينفِّذ الفقرات في طابور حسب تسلسُل مرغوب.

channel, wideband common carrier Wideband channels are facilities that the common carriers provide for transferring data at speeds up to the 1 million baud region.

قناة شركة نقل عامّة عريضة النِّطاق: خدمات أقنية بيانات عريضة النِّطاق تُوفِّرها شركات النَّقل العامة لنقل البيانات بسُرعة تصل إلى مليون بود (وحدة قياس سرعة البثّ).

chapter A section or segment of a program.

فَصْل جزء من برنامج.

character A letter, digit, or other symbol that is used as part of the organization, control, or representation of data. A character is often in the form of a spatial arrangement of adjacent or connected strokes.

رمز: حَرْف، رَقم أو علامة تَرْقيم لِتَنْظيم أو تَوْجيه أو تمثيل البيانات ويَخْزن أو يُعالِج بواسطة مُعدّات المُعالَجة.

character, accuracy control See *accuracy control characters.*

رَمْز ضبط الدقة.

character, acknowledgement A character sent back to a sending station by a receiving station indicating what had just been sent was received (communications).

رَمْز إشْعار بالاسْتِلام: رَمْز يُعاد إرساله للمحطّة المُرسِلة من قِبَل المحطّة المُستقبِلة إشارة إلى أنَّ ما أُرسل قد تم استلامه.

character, additional Same as *character, special.*

رمز إضافيّ.

character, addressable An item that can be addressed by characters.

قابِلٌ للعَنْونة بالرُّموز: مُفردة يمكن عَنْونتها بالرُّموز.

character adjustment The address adjustment in which the literal used to modify the address has reference to a specific given number or group of characters.

ضبط أو تسوية الرَّمز: ضبط العنوان الذي يُرجع فيه الثّابت الحرفي، المُستخدم لتعديل العنوان، إلى رقم معيَّن أو مجموعة رموز.

character array An arrangement of characters on a storage medium.

نَسَق الرُّموز: تَنظيم الرُّموز على وسط تخزين.

character-at-a-time-printer A device that prints a single character at a time, for example, typewriter.

طابعةٌ حرفًا حرفًا: طابعة تَطبع حَرفًا واحدًا في المرَّة الواحدة.

character, backspace (BS) The character of moving backward.

رمز الارجاع أو النُكوص.

character, bell A control character that activates a signal, which calls for attention by humans for intervention.

رَمْز جَرَس: رَمْز تحكُّم يُنشِّط إشارة تَقْتضي تدخُّل الإنسان.

character, blank A specific character designed and used to separate groups of characters. In some computers, an actual symbol such as the asterisk (*) is used to signify a blank, and thus assurance is positive that a blank space did not develop from machine malfunction or keypunch operator error.

رمز الخُلوّ، رمز المُباعدة: رمز خاصّ مصمَّم لكي يُستخدم لفصل مجموعات الحروف (*) للإشارة إلى وجود فراغ وبذلك يُفهم بأن المكان الخالي غير ناتج عن خطأ الآلة أو غلطة من عامل التَّثقيب.

character, block ignore One of the many control characters which indicates that an error in data preparation of transmission has occurred and certain predetermined amounts of data should be ignored.

رمز تجاهُل الكُتلة: واحد من رموز الضَّبط الكثيرة يُشير إلى حدوث خطأ في إعداد البيانات أو إرسالها وأن مقدارًا من البيانات التي تمَّ إعدادها يلزم تجاهُلها.

character boundary In character recognition, the largest rectangle with a side parallel to the document reference edge, each of whose sides is tangential to a given character outline.

حُدودُ الحَرْف: حُدود الحَرْف تُقاسُ بأكبر المُستطيلات التي يُمكن أن تحتوي الحرفَ بشَرْط أن يوازي أحدُ أضلاع المُستطيل حافَّةَ المُستند الذي يقع فيه الحرف؛ تُستعمَل فكرةُ حُدود الحرف عِنْد دراسة عمليّة التّعرُّف على الحُروف.

character, carriage return A character that returns the printer carriage to a start position.

رمز إرجاع الحاملة: رمز يُعيد الحاملة للموقع الابتدائي للطَّابعة.

character, check See *check character.*

رمز التَّدقيق: رمز يدلّ على صحَّة البيانات.

character check A check that verifies the observance of rules for the formation of characters.

تَدقيق الرّموز أو اختبار الحَرْف: فَحص يُثبت التَّقيّد بالقواعد في تشكيل الحُروف.

character check, tape The parity bit in a tape character code.

تَدْقيق رَمْز الشَّريط: بتّ التَّثبُّت في شِيفرة رَمْز الشَّريط.

character code A particular arrangement of elements such as bits which are used in a code to represent a single value or symbol.

شيفرة رمزيَّة: تنظيم (مجموعة) معيَّن من عناصر (كالبتَّات: الأرقام الثُّنائية) تُستخدم في شيفرة لتمثيل قيمة واحدة أو رمز.

character, coded A character represented by a specific code.

رمز مُشفَّر: رمز يمثَّل بشيفرة معيَّنة.

character code, directing Routine indicator(s) at the start of a message to indicate destination.

شِيفرةُ الحروف الدّالة أو الموجِّهة: مؤشّرات روتين، عِنْد بدء الرّسالة لبيان الاتجاه (المحطَّة المُستقبلة).

character code, forbidden See *forbidden character code.*

شيفرة الحُروف الممنوعة.

character, command Characters, when used as code elements, can initiate, modify, or stop a control operation. Characters may be used, for example, to control the carriage return, etc., on various devices or control the devices themselves.

رمز الأمر: عندما تُستعمل الرموز كعناصر شيفرة فإنها تستطيع أن تبدأ عملية ضبط أو تُعدِّلها أو توقِّفها.

character, control A character used to indicate a control function.

حرفُ (رمْز) التَّحكم: حرفٌ يَرمزُ لعمليّة تحكُّم مُعيَّنة.

character crowding The reduction of space between characters on magnetic tape.

تَكْديسُ الحروفِ: تقليصُ الفُرجة أو المسافة بين الحُروف على الشَّريط المُمغنَط.

character, delete A character used to get rid of erroneous or undesirable characters.

رَمْز الحَذْف أو المَسْح: حَرْف لِحَذْف الحروف الخطأ أو غَيْر المرغوب فيها.

character density The number of characters that can be stored per unit of length, e.g. on magnetic tape.

كثافةُ تخزين الحُروف: وتَعني عددَ الحُروف أو الرّموز التي يُمكنُ تسجيلُها (تخزينُها) على وحدة طولٍ في وَسط التَّخزين.

character, device control See *device control character.*

رمز التحكُّم بالجهاز.

character, editing See *device control character.*

رمز التَّحرير، رمز التَّنقيح.

character element (1) A basic information element as transmitted, printed, displayed, etc., or used to control communications, when used as a code. (2) Groups of bits, pulses, etc., occurring in a time period normally representing that for a character or symbolic representation.

عنصر رمزي أو عنصر سِمَة:

١- عنصر معلومات أساس يُبَثّ أو يُطبع أو يُعرض على الشَّاشة الكاثودية أو يُستخدم لضبط الاتصالات أو يستخدم كشيفرة.

٢- مجموعة بتَّات أو نبضات تُستخدم لتمثيل المعلومات.

character emitter An electromechanical device which emits a timed pulse or group of pulses in some code.

مُرسِل/ باعث الرُّموز أو النَّبضات: جهاز إلكتروني ميكانيكي يُرسِل بنبضة مؤقتة أو مجموعة نبضات في شيفرة.

character encoding A binary encoding of a given character set. Examples include ASCII and EBCDIC.

تَشْفير الرُّموز: تَشْفير ثُنائيّ لمجموعة الرُّموز المُحدَّدة وتَضُمّ الأمثلة نظام أسكي والشّيفرة الثُّنائية الموسّعة لتبادُل الأرقام العشريّة.

character, end of message Some

character that identifies logical boundaries between information.

رمز فَصْل المعلومات.

characteristic The integral part of a logarithm the exponent of a normalized number.

ميزة، مميزة: العدد البياني في اللوغاريتمات.

characteristic distortion A fixed distortion resulting in either shortened or lengthened impulses.

تَشْويه مُميَّز: تَشْويه يؤدّي إلى تقليص أو تطويل (تمديد) الإشارات. رَقَم أو حَرْف أقصى اليمين (إنجليزي) أو أقصى اليَسار (عربي).

characteristic equation A characteristic equation is an equation which defines the operation of each flip-flop type for any system.

معادلة مميَّزة: معادلة تعرِّف العملية لكل نوع من القلاَّبات لأي نظام.

characteristic function Of a subset S of a universal set U. A function that indicates whether or not an element is a member of the subset S.

دالَّة مُميَّزة: فيما يخصُّ المجموعة الجزئيّة والمجموعة الكليّة (العامّة)، دالّة تُبيِّن ما إذا كان عُنْصر يشكِّل جزءًا من المجموعة الجزئية أم لا.

characteristic impedance A special quality of resistance of an electric circuit to the flow of alternating current.

مُعاوَقة مميَّزة: خاصيَّة مميزة لمقاومة دائرة كهربائية للتيَّار المُناوِب.

character key مفتاح الرَّمز، مُلامس الزِّر.

character, layout See *layout character*.

رمز ترتيب أو تنظيم، رمز التَّنسيق.

character, least significant The character in the right-most position of a field or word.

الحرفُ الأَقلُّ أهميةً: آخرُ حَرفٍ في الكَلِمة أو الحَقْل، رقمُ الآحاد في العَدد.

character, line feed See *line feed (LF)*.

رمز تغذية السَّطر: رمز الانتقال إلى السَّطر التَّالي.

لكل رمز الحزمة الإلكترونيَّة في مراقب عرض أو الملف اللولبي في طابعة مصفوفة حيث يُمكن تسليم الرُّموز كمخرجات إلى شاشة طرفيَّة.

character graphics These are the simplest forms of graphs (symbols) used mainly with microcomputers. They are made up by putting together suitable characters to form lines and shapes on the screen.

تخطيطات بالرُّموز: هي أبسط أشكال التخطيطات التي تُستعمل مع الميكروكمبيوترات (الحاسبات الصغيرة)، وتتألف هذه التخطيطات من تشكيل الخطوط والأشكال البسيطة وذلك بوضع السِّمات (أي الرموز) المناسبة بجانب بعضها البعض.

character, group separator A symbol that identifies logical boundaries between groups of data.

رمز فصل الزُّمَر أو المجموعات: رمز يعيِّن الحدود المنطقيَّة بين مجموعات البيانات.

character, horizontal skip A character used to instruct the machine to ignore one or more instructions along a horizontal direction.

رمز المُباعَدة الأفقيَّة.

character, horizontal tabulation (HT) Horizontally, the format of the printed output.

رمز الجدولة الأفقية: رمز يُستخدم لضبط الشَّكل الخارج المطبوع.

character, ignore block The character which indicates that an error in data preparation or transmission has occurred and certain predetermined amounts of coming or recently transmitted data should be ignored.

رمز كُتلة التَّجاهُل: الرَّمز الذي يُشير إلى حدوث خطأ في إعداد البيانات أو في إرسالها وأن مقدارًا معيَّنًا ومقررًا سلفًا من البيانات القادمة أوالمُرسَلة يجب تجاهُله.

character, illegal A combination of bits (a character) accepted as invalid by a data processing machine.

حرفٌ غيرُ مقبول: حرفٌ ممثَّل بِشيفرةٍ لا يقبلها الجهازُ الحاسب.

character, information, separator A

programmers use specific characters or groups of characters such as OUT, ROGER, EOM to indicate the end of a message.

رمز نهاية الرِّسالة: بعض المُبرمِجين يستخدمون رموزًا خاصَّة أو مجموعة رموز للإشارة إلى انتهاء الرِّسالة.

character, end-of-text A character used to indicate the end of the text in data communications transmission.

حَرْف نهاية النَّص: حرف يدلّ على نهاية النَّص في الاتِّصالات.

character, end of transmission A character that indicates the end of sending of data or messages from one place to another.

رمز نهاية البَثّ: رمز يدل على نهاية إرسال البيانات من مكان إلى آخر.

character error indication Often indicated by a blinking character, by an intensification of a character, word, or by field or writing a message to the operator.

رَمْز مُؤشِّر الخطأ: غالبًا ما يَظْهر على شكل رَمْز ومّاض وله أنواع عِدَّة منها حرف أو كلمة أو حَقْل ساطِع أو كتابة رسالة على الشّاشة.

character, file separator A character that separates files of data.

رمز فصل الملفَّات.

character fill To fill a number of specified storage locations by repeatedly inserting a nominated character, e.g. to indicate an error condition.

مَلْء الحُروف: عمليَّةُ مَلْءِ أمكنةٍ مُعيَّنةٍ في الذّاكرةِ بنوع مُعيّنٍ من الحُروف (مثال الحَشْو بالأصفار) وذلك بِقَصْد مَسْح وإزالة المعلومات في هذه الأمكنة، والدّلالة على وجود خطأ.

character generator A part of read-only memory (ROM) which holds the characters of a font as bits in a matrix of storage cells. The position of bits in the matrix for each character controls the electron beam in a display monitor or the solenoid in a matrix printer so that the characters can be delivered as output to a terminal.

مولِّد رموز: جزء من ذاكرة قراءة فقط تضُم رموز طقم الحروف كبتّات في مصفوفة خلايا التخزين. يضبط موضع البتّات في المصفوفة

character recognition Identifying or reading characters optically, magnetically, etc.

تعرُّف الرُّموز: التَّعرف على أو قراءة الرّموز ضوئيًّا أو مغناطيسيًّا إلخ.

character, redundant A character specifically added to a group of characters to ensure conformity with certain rules which can be used to detect computer malfunction.

رمز الحَشْو، رمز إطنابي: رمز يُضاف بصورة خاصة إلى مجموعة رموز لضمان المُطابقة أو الانسجام مع قواعد معيَّنة يمكن استخدامها لاكتشاف قُصور أو عجز الكمبيوتر.

character repertory Store or collection of characters, a repertoire.

دليل الرُّموز.

characters, alphameric A generic term for numbers, letters, and special characters.

رموزُ الألفبائيَّةِ العَدَديَّة: تعبير عام من أجل الأعداد والحروف والرموز الخاصة.

character, separating One of the control characters designed to set out various hierarchies in data structures; i.e., to separate the parts or units. For example, SP might mean space between words, while 51 might mean spaces between sentences, 52 space between paragraphs, 54 space between pages, etc.

رمز الفَصْل: أحد رموز الضَّبط المصمَّم لتنفيذ أو تنظيم مراتب مُتسلسلة في تركيبات البيانات، أي لفصل أجزاء أو وحدات البيانات كاستخدام الرَّمز (س ب) ليعني فراغًا بين الكلمات، والرَّمز (٥١) ليعني فراغًا بين الجمل، والرمز (٥٢) ليعني ترك فراغ بين الفقرات، والرمز (٥٤) من أجل فراغ بين الصَّفحات... إلخ.

character set That set of characters used to distinguish data; may include numbers, letters, a blank, special symbols such as $,., #, * etc.

مجموعة حُروف أو رُموز ـ لتمييز البيانات، وتشتمل على الحُروف، والأرقام، والفراغ، والرّموز الخاصَّة.

character set, alphabetic A set of alphabetic characters.

طقم رموز هجائيَّة.

character, locking shift A control character indicating all characters that follow should be of the shifted set of characters. (Compared somewhat in concept to the locking of the shift key on a typewriter).

مفتاحُ قُفل النَّقل: حرفُ تحكُّم يدلُّ على أنَّ جميع الحروف التي تليهِ تتبعُ مجموعة الحروف المرفوعة (الجزءُ العلويُّ من حُروف الطَّابعة).

character, magnetic A character that is imprinted with magnetic ink.

حُروفٌ مُمغنَطةٌ: حُروف مَدْموغة بِحِبْر مُمغنَط.

character mapping A table of substitutions or substitution procedures for translating one code to another in communications between computers which use different codes, for instance ASCII and EBCDIC.

تخطيط رُموز: جدول بدائل أو إجراءات بديلة من أجل ترجمة شيفرة لأخرى في الاتِّصالات بين حاسبات تَسْتعمل نفس الشيفرات. مثال ذلك الشِّيفرة الأمريكية المعياريَّة لتبادُل المعلومات (أسكي)، وشيفرة إيسدك (نظام التبادل الرَّمزي الثُّنائي والعشري (بثمانية بتّات)).

character modifier A constant used in address modification to reference the location of a specific character.

مُعدِّل الحُروف/ معدِّل عنوانِ الرَّمز: يُستخدمُ في تعديل عناوين التَّعليمات لتُشيرَ إلى موضعِ رَمْزٍ ما.

character, negative acknowledge A communications character used for control and accuracy checking.

حرف الإجابة السَّلبيّة: رمزٌ يُستخدمُ في الاتِّصالات لتأكيد الدِّقة والتَّحكُّم.

character, nonnumeric Any allowable character except a numeric digit.

حَرْف غير رقميّ: أيُّ حرف باستثناء الرقم العددي.

character, nonprinting A character that is decoded as a blank for printing purposes.

حَرْفٌ غيرُ مَطْبوعٍ: حرفٌ يَرْمز إلى فراغٍ واحدٍ عنْد الطباعة.

character, null (NULL) The character of nothing instruction.

رمز «لا عمل».

character oriented Pertaining to a computer in which individual character locations can be addressed rather than words. Each operand in memory is addressed by specifying the first and last character location, thus permitting variable length operands to be used.

مُوجَّه للحَرْف: يتعلَّق بجهاز كمبيوتر حيث يُمكن عَنْونة مواقع الحُروف بدلًا من الكَلِمات. ويُعنْوَن كلّ مُعامل في الذّاكرة بتحديد مَوْقع أوّل وآخر حَرْف مِنْه وهٰكذا يَسْمح باستخدام مُعامِلات ذات أطوال مُتغيّرة.

character outline The graphic pattern formed by the stroke edges of a handwritten or printed character in character recognition.

شكل أو نَمَط الرَّمز: نمط الرَّمز المكوَّن من حافَّات الشُّرط لرمز مكتوب باليد أو مطبوع في تمييز الرُّموز.

character pitch The space between characters.

المسافة بين الرُّموز.

character position A place of printing for one letter.

موضعٌ طباعيّ: موضعُ طَبْع حرفٍ واحدٍ.

character printer A printer that prints a character at a time, such as a *typewriter device*.

طابعة الحُروف/ طابعة رُموز: جهاز يَطْبع حرفًا واحدًا كلّ مرّة.

character reader A device that can read characters optically or magnetically.

قارِئة الرُّموز: جهاز يستطيع تحويل الحُروف المُدخلة في شَكْل مَقْروء للإنسان إلى لُغة الآلة.

character reader, magnetic ink The recognition of characters printed with a special magnetic ink by machines.

قارِئة رُموز بالحِبْر المُمغنَط.

character reader, optical An input device that accepts a printed document as input. It identifies characters by their shape.

قارِئة رُموز بصريّة: جهاز إدخال يَقْبل مُستندًا مَطْبوعًا كبيانات إدخال. ويستطيع تمييز الحُروف بواسطة شكلها.

كلا المجموعتين رجال إنما الشعبة تكون مجموعة أصغر ذات صفات أو ميزات مشتركة.

character subset, alphanumeric A division of alphanumeric characters.

شعبة رموز هجائيَّة رقميَّة.

character, switching control A specific character used to control the switching of devices from on to off or vice versa.

حَرْف مفتاح التّشغيل: حَرْف تحكّم يُستخدم لتشغيل أو إيقاف الأجهزة.

character, sync Transmitted to establish character synchronization in synchronous communications. When the receiving station recognizes it, the station is said to be «synchronized» with the transmitting station, and communications can begin.

حرفٌ تزامُنيٌّ أو مُتزامنٌ: عندما تميّزهُ المحطّةُ المُستقبلةُ تكونُ آنذاكَ متزامنةً مع محطّة الإرسال وعندها يبدأُ الاتصالُ.

character, tape A character composed of bits across the longitudinal channels of a tape.

حَرْف على شريط: حرف مكوّن من أرقام ثُنائيّة (ثُقوب) على عَرْض القنوات الطّويلة في الشّريط الوَرَقي.

character template A device used to shape an electron beam, into an alphanumeric character for a CRT display.

مُعيِّرة الرّموز: جهاز يُستخدم في تَحْويل شُعاع إلكترونيّ إلى رَمْز هجائيّ رقمي لعرْضه على أُنبوب الأشعة المهبطيّة (الشبيهة بشاشة التّلفزيون).

character transfer rate The speed that data may be read or written, e.g., characters per second.

معدّلُ سُرعة نقل الرموز: السّرعة التي قد تُقرأ أو تُكتب فيها البيانات.

character wheel The metal wheel with the printing characters on.

عجلةُ الحُروف الطّباعيّة.

character word A word that stores a limited number of characters according to the system of the used computer.

كَلِمة رَمْزيّة: كلمة تَختزن عددًا مُحدّدًا من

حُروف بداية العُنوان: حَرْف مُرسَل من قِبَل محطّة مُستجوبة يدلّ على بداية عناوين المحطّات التي ستستقبل رسالة الإجابة.

character, start of text A control character used in communications to end and separate a heading and indicate beginning of message content (text).

حَرف بداية النّصّ: حرف تحكّم في نُظم الاتّصال لإنهاء وفَصْل العُنوان والإشارة إلى بداية مُحتويات الرّسالة.

characters, throw-away Characters transmitted in a communications system that are used for timing purposes.

حروفٌ توقيتيّةٌ: تُستخدمُ في نُظم الاتّصالات لعمليّات التّوقيت.

character string A one-dimensional array of characters in memory or some other storage medium.

خيطُ الحُروف: مجموعةُ حروفٍ (لا تشتملُ على أرقامٍ) متّصلةٍ ببعضٍ في شكلٍ خيطٍ.

character stroke A line segment or mark used to form characters in optical character recognition.

شَرْطةُ حُروف: جُزء من سَطْر أو علامة لتشكيل الحُروف في نُظم تعرّف الرّموز البصريّة.

character style The style (construction characteristics) of a character in optical character recognition.

شكل أو أُسلوب الحَرْف: خصائص تركيب الحَرْف في نُظم التّعرف البصريّ على الحُروف.

character subset An agreed set of representations called characters, from which selections are made to denote and distinguish data. Each character differs from all others, and the total number of characters in a given set is fixed; e.g., a set may include the numerals 0 to 9, the letters A to Z, punctuation marks, and a blank or space.

شُعبة رموز: مجموعة صغيرة من رموز معيّنة متفرّعة من مجموعة أكبر أو عامة ولها صفات مشتركة فيما بينها، مثلًا لو أن جميع الرجال يشكّلون مجموعة واحدة، فإن الرّجال طوال القامة في هذه المجموعة يشكّلون شعبة مع أن

characters, idle Control characters used in data transmission for synchronization (communications).

حرف هامِد: حَرْف تحكّم يُستخدم لضَبْط التّزامُن في نُظُم الاتّصالات.

character, skew A form of misregistration in character recognition.

رَمْز أو حَرْف أعْوج: يسبّب خطأً في القراءة في نُظم التّعرف على الحُروف.

character, space A character designed to prevent a print.

رمزٌ لِتَرْكِ فراغٍ.

character spacing reference line A vertical line used to determine horizontal spacing of characters (in optical character recognition).

خَطّ قياس تنظيم الحُروف: خطٌّ عَمودي لِتَقريرِ التّنظيم الأفقي للحُروف (طول الفراغات بين الحُروف) في نُظم تعرّف الرّموز البصريّة.

character, special A character other than a digit or a letter, such as $, *, +, ., #, etc.

حرفٌ خُصوصي: الرُّموز غيرُ الهجائيّةِ وغيرُ الرّقمية مثل: /، .، *، +، #.

characters per second The maximum number of characters per second that a terminal or device can transmit or receive in asynchronous mode.

عَدد الحُروف بالثّانية: أكْبر عَدد من الحُروف في الثّانية يُمكن لجهاز أو محطّة طرفيّة إرسالها أو استقبالها في وَضْع اللاتزامُن.

characters, polling A set of characters designed to be peculiar to a terminal and the polling operation. Response to these characters indicates to the computer whether or not the terminal has a message to send.

رموز الاستدعاء أو الاستفسار من نهايات طرفيّة: مجموعة رموز مصمّمة لتصبح مميزة لنهاية طرفية أو عملية استفسار. إن الاستجابة لهذه الرموز تُشير إلى الكمبيوتر إما بوجود رسالة عند الطرفية جاهزة للإرسال أو عدم وجودها.

character, start of heading A character sent by a polled terminal that indicates the beginning of addresses of stations to receive the answering message.

الرّموز طِبْقًا لنظام الحاسب المُستعمَل.

charactron A special type of cathode ray tube that displays alphanumeric and special characters on its screen.

شاشَة عَرْض خاصّة: نوع خاصّ من أنبوب الأشعة المهبطيّة الذي يَعْرِض الرّموز الخاصّة والرّموز الهجائيّة الرّقميّة على شاشَتِه.

charge A quantity of unbalanced electricity in a body, i.e., excess or deficiency of electrons, giving the body negative or positive electrification respectively.

شَحْنة: كميّة كهربائية غَيْر مُتوازنة. إنّ زيادة أو نَقْص الإلكترونيات يُعطي الجسم كهربيّة سالبة أو موجَبة.

charge coupled device (CCD) memories A species of an analog shift register, a semiconductor device in which an applied electrical field induces potential minima for signal charge packets at storage sites, at or near the surface of the semiconductor material.

أجهزةُ تَخزينٍ مُتقارنة الشّحن: نوعٌ من مسجّل الإزاحة وهو جهازٌ شبهُ موصلٍ يسبّب الحقل الكهربائيّ المُستخدَم فيه جهدُ الحدود الدنيا من أجل إشارة شحن رزم المعلومات الموجودة بأماكن تخزينٍ تقعُ بالقرب من المادة شبه الموصلة.

charge, shift The amount of money charged for extra shifts of computer use beyond the base lease price charged by the computer manufacturer.

التكلفةُ الإضافيّةُ لاستخدام الحاسِب الآليّ الذي يتعدّى سِعْر التّأجير.

charge, storage The cost per unit of storage on devices such as disk, drum, or tape.

تَكْلفة التّخزين ـ على أجهزة الأسطوانات والأشرِطة المُمغنَطة.

Charles Babbage Institute An organization for the study of the «information revolution» from a historical perspective. Intended as a clearinghouse for information about research resources related to this history and a repository for archival materials.

مَعْهد تشارلز باباج: هَيْئة لدراسة «ثَوْرة المعلومات» من مَنْظور تاريخيّ بِقَصْد أن تُصبح دارًا لمُعاوضة المعلومات الخَاصّة بمصادر الأبحاث المتعلّقة بهذا التّاريخ، ومُستودعًا للموادّ الأرشيفيّة أي المتضمَّنة في السِّجلات.

chart See *flowchart*. **مُخطّط.**

chart, detail A flowchart done in detail, step by step.

مُخطّط تفصيليّ: يحتوي هذا المخطَّط على تفاصيل أكثر من المخطّط المنطقيّ.

chart, logic Same as *program flow chart*, showing the logical steps used to solve a problem.

المُخطَّط المَنْطقي: مُخطَّط برنامج يبيّن الخُطوات المنطقيّة لحلّ مسألة.

chart, process A flowchart of the major steps of work in process, synonymous with *flow-process diagram*. (See *flowchart*)

مُخطَّط العمليّة: مُخطَّط يُبيّن أهم الخُطوات لتنفيذ عمليّة.

chart, run A flowchart of one or more computer runs to show input and output.

مُخطَّط التّشغيل: مُخطَّط يبيّن المَداخل والمَخارج لعمليّة (أو عمليّات) التّشغيل.

chart, system A flowchart of a system showing the flow of information.

مخططُ النّظام: يُظهِرُ (يوضّحُ) انسياب المعلومات.

chart, Veitch A table or chart which shows all the information contained in a truth table. It displays columns and rows headed with the combinations of variables in gray code groupings, and sequences in straight binary number sequence.

مخطَّط جدول الصّواب: جدول أو مخطَّط يُظهر جميع المعلومات المتضمَّنة في جدول الصّواب.

chart, work distribution A listing of duties and responsibilities of personnel related to the job under study.

مُخطَّط توزيع العَمل: قائمة بالواجبات والمسئوليّات للموظّفين في مشروع مُعيّن.

chassis The metal base on which electronic equipment is built.

هَيْكل: القاعدة المعدنيّة التي تركّب عليها المُعدّات الإلكترونيّة.

check Any operation performed to test the validity or accuracy of an operand or result, e.g., to test for the presence or absence of a certain specified condition.

اخْتِبار/ تَحقيق/ ضَبْط/ فَحْص: عمليّة فَحْص صحّة أو دقّة مُعامل أو نتيجة. فَحْص وجود أو غياب حالة مُعيّنة.

check, arithmetic The verification of an arithmetic calculation, e.g., multiplying 4×2 to check the operation 2×4.

التّحقيقُ الحسابيّ: تحقيقٌ تُستعملُ فيهِ المشابَهاتُ (المتطلّباتُ الرياضيةُ). مثلًا يُمكن تحقيق عمليّة الضَّرب بإجراء المُشابهة: س×ص= ص×س.

check, bias Varying equipment operating conditions (e.g., voltage, frequency) in order to locate defectiveness of parts; a computer maintenance procedure.

ضَبْط المَيْل أو الانحِياز: تغيير الأوضاع التّشغيليّة (الجُهد، الذبذبة) للمعدّات لاكتشاف الخَلل في الأجزاء. إجراء صيانة للكمبيوتر.

check bit A binary check digit (often a parity bit). See also *parity checking*.

جُذاذُ (رقمٌ ثنائيّ) الضّبط، بتُّ التدقيق: رَقْم تَدقيقٍ ثُنائي.

checkbox A button that works as a toggle. When you click it, an × appears in the box, and the activity it represents is "on". Clicking again removes the × and turns off the option.

زر التحكم: زر يعمل كمسمار العقدة عند طقه يظهر الرمز (×) داخل الإطار والنشاط الذي يمثله (on). وعند طقه مرة ثانية يختفي الرمز (×) ويُبْعَد الاختيار.

check, built-in A provision in the computer (hardware) to verify the accuracy of data that is moved around and processed by parts of the computer.

ضَبْط التجهيزات/ ضبط الأجهزة: هو جزءٌ من أجهزة الحاسِب معدٌّ لضَبْط دقّة المعلومات المُرسَلة أو المُشغلة أو المخزونة في أيّ وحدةٍ أو جهازٍ في الحاسب الآلي.

check bus Relates to a set or group of parallel lines for transmission of data to a particular checking device or unit

such as a check register, a parity checker, or a comparator.

خطّ توزيع التّدقيق: مجموعة من الخطوط المتوازية لنقل البيانات إلى جهاز تدقيق خاصّ أو وحدة مثل سجل تدقيقي، أو مدقّق التّماثُل أو التثبُّت أو مُقارِن.

check, casting-out-nines See *casting out nines*.

تدقيق إسقاط التّسعات.

check character A character whose presence indicates that the data are correct as it contains the result of a check computation performed on the said data.

رَمز التّدقيق: رَمز يَدلُّ وُجودُه على صِحة البَيانات.

check code To isolate and remove mistakes from a routine.

شيفرة التّدقيق: شيفرة لعزل وحذف الأخطاء من برنامج فرعي.

check, consistency Methods of checking to see that a piece of data is consistent with the rules to handle it.

ضَبْط التوافُق: أساليب تَدقيق للتأكّد من أنّ التّوافُق بين قِطْعة بيانات وقوانين مُعالجتها ثابِت أو مُتماسِك.

check, copy See *check, transfer*.

تدقيق بالنّسخ.

check, desk Checking a program for errors without the aid of the computer.

فحصٌ مكتبيّ: فحصُ خُطوات البرنامج من غَيْر الاستعانة بالجهاز الحاسب.

check, diagnostic A routine used to locate a malfunction in a computer.

الفَحْص التّشخيصيّ: برنامج يُستخدم لِتَحديد العُطل في الجهاز الحاسِب.

check digits One or more digits carried within a unit item of information (that is, machine word) which provides information about the other digits in the unit in such a manner that if an error occurs, the check fails, and an indication of error is given.

رَقَم التّدقيق: رَقَم يُضاف إلى وحدة معلومات يدلّ على بقيّة الأرقام في الوحدة، بحيث أنّه في حالة حُدوث خطأ في نقل هذه الأرقام فإن الرّقم الإضافيّ هذا يدلّ على الخطأ فورًا.

check digit, parity If a check bit is added to a string or if its complement is added, it is called a parity bit. If the check bit is appended, it is called an *even parity check*. If the complement is added, the string contains an odd number of ones, and the check is called an *odd parity check*.

رقم تدقيق التّكافؤ: إذا أضيف بتّ تدقيق إلى خيط بيانات أو أضيف مُكمِّله فإنّه يسمَّى بتّ التدقيق، وإذا أضيف بتّ التدقيق فإنه يُدعى تدقيق التكافؤ الزوجي، أما إذا أضيف المكمِّل فسيحتوي الخيط على أرقام فرديَّة أحاديَّة وعندئذٍ يُدعى تدقيق التّكافؤ الفردي.

check digit, sum A digit that reflects various combinations of summing done on a number; used for checking purposes.

رقم تدقيق المجموع: رقمٌ يدلُّ على عمليّات جمعٍ تُجرى على أرقام العَدد الأصليّ.

check, dump A check performed by hash totals during dumping and by checking these totals when the data is re-entered into memory.

تَدقيق تفريغيّ: تدقيق يتحقّق بِجَمع كل مواقع التّخزين أثناء عمليّة التّفريغ ومُراجعَة المجموع أثناء التّحويل، أي عند دخولها مرة ثانية إلى الذاكرة.

check, duplication A check requiring that the results of two independent performances of the same operation be identical.

تَدقيق الازدواج: اختبار للتأكّد من الحُصول على نفس النّتائج لعمليّة واحدة على آلَتَيْن مستقلّتَيْن أو لعدّة عمليّات على آلة واحدة.

check, even-odd A check of accuracy of transmission in which the information that was transmitted to an output device is returned to the information source and compared with the original information, to ensure accuracy of output.

تدقيق زوجي – فردي: تدقيق إحكام الإرسال حيث تعود المعلومات التي أُرسلت إلى جهاز إخراج إلى مصدر المعلومات وتقارَن هناك بالمعلومات الأصلية للتأكّد من دقة الخارج.

check, forbidden combination Checking combinations of bits that form a particular encoding system to ensure the accuracy of the data expressions by the recognition of permitted combinations.

تَدقيق التّوليفات المحظورة: اختبار التّوليفات المكوّنة لنظام رمزيّ مُعيَّن للتأكّد من دقّة التّعبير عن البيانات عن طريق التّعرُّف على التّشكيلات المسموح بها.

check, hardware Use of checking features built into computers to check for any changes in data as it's moved around in the computer system.

ضَبْط التجهيزات: استخدام وسائل تدقيقيّة مبنيّة في الكمبيوتر لِفَحْص أي تغييرات في البيانات أثناء نَقْلها داخل نظام الكمبيوتر.

check indicator A device in a computer that displays or otherwise indicates that an error has occurred in a checking operation.

دالّ أو مؤشِّرُ التّحقيق: جهازٌ يعلِنُ عن وجود خطأ أو وقوع عَطَبٍ في عملية تَدْقيق.

check indicator instruction A computer instruction that directs a signal device to be turned on for the purpose of calling the computer operator's attention to the instruction in use.

تعليمةُ التّحقيق: تُستخدَم لجَذْب انتباهِ المستخدِم لتعليماتٍ معيّنةٍ، أو تعليمةٌ تعلنُ عن وجود خطأ أو وقوع عطبٍ.

checking feature A built-in capability of some computers to automatically check its own performance.

تَدقيق ذاتيّ: إمكانيّة الكمبيوتر لمُراقبة أدائِه ذاتيًّا.

checking, internal The features of equipment that help improve accuracy by checking for things such as hole counts, parity checks, validity checks, etc.

تَدقيق داخليّ: وسائل التّدقيق الدّاخلية المبنيّة في الأجهزة لِتَحسين دِقّة نقل البيانات.

checking, loop A method of checking data transmission by sending data back to the sender.

تدقيق حَلقي: طريقةُ فحص دقّة إرسال البيانات عن طريق إرجاعها مرّة ثانية إلى المُرسل ومقارنتها بالبيانات الأصليّة.

تدقيق ضوء خليّة كهروضوئية: تدقيقات تُجرى أو تنفَّذ على قراءة البيانات من بطاقات تمرّ خلال قارئ البطاقات.

checkpoint A point in a machine run in which data is saved in case a restart is necessary later.

نُقطة الاستئناف: مَوْضع تَدْقيق في عمليّة أو وظيفة تُحفظ عِنْده البيانات في حالة استئناف المُعالجة فيما بَعْد.

checkpoint dump The process of recording details in the progress of a job to allow for the possible need for recovery after a failure.

سجلُّ التّحقيق: تسجيلُ التّفاصيل خلالَ عمليّةٍ مُعيّنةٍ لاستخدامها في استعادة التّشغيل بعدَ العطب.

checkpointing The practice of writing a program in such a way that it automatically dumps information at frequent intervals throughout a job to enable the job to be restarted in the event of a failure.

تحديدُ نقاطِ الفَحْص: كتابةُ البرنامج بحيثُ تُسجِّلُ تفاصيل مُعيّنةً تلقائيًّا على فترات مُحدّدةٍ خلال العمليّة حتّى يُمكن استئنافُ العملية في حالة توقّفها.

checkpoint/ restart In database management, checkpoints may be used at intervals throughout an application program to write information to permit a clean restart of the program at the checkpoint.

إجراء التّدقيق والاستئناف: وسيلة استئناف برنامج عِنْد موضع مُعيّن عدا البداية. يُستخدم هذا الإجراء بَعْد وقوع انقطاع أو عطل.

check problem A problem used to see if a computer or program is working properly.

مُشكلة (عمليّة) اختباريّة: مُشكلة ذات حلّ معروف تُستخدم لفحص سلامة تشغيل برنامج أو آلة.

check, program An automatic error check in a computer program.

فَحْص برنامج: تدقيق أخطاء في برنامج كمبيوتر.

check protection The replacing of insignificant zeros by special fill characters other than blanks (such as *) to

٢- أسلوب تدقيق بواسطة التّطابُق، مثال ذلك إسقاط التّسعات أي حذف التّسعات ومضاعفاتها من الأعداد.

check, nonexistent code Same as a *validity check*. (See *nonexistent code*).

اختبار الصّلاحية: (التأكّد من صواب النّتائج الحسابيّة في أثناء تنفيذ البرنامج، ويعتمد على حُدود معيّنة أو على نتائج معروفة مُسبقًا).

check number See *check digit*.

عَدد التّدقيق.

checkout A general term to describe the process of looking for and eliminating errors.

فَحْصُ مُراجَعة: مُصطلح عامّ لوصف عمليّة البحث عن الأخطاء وتصميمها.

checkout, program The process of determining that a computer program is performing as expected for all conditions.

فَحْصُ البرنامج: عمليّة تحديد أنّ برنامج كمبيوتر يعمل كما هو متوقَّع في كلّ الظروف.

checkout systems, automatic Tests applied to each component and subsystem of aircraft, missiles, weapons, etc., to evaluate the overall system operation.

نُظم الفَحْص الآليّة: اختبارات تُطبّق على كل عنصر ونظام فرعيّ للطائرات، والصّواريخ والأسلحة، إلخ، لتقويم عَمَل النّظام الكلّيّ.

check, page A procedure for controlling the accuracy data by verifying that the value of piece of data falls between certain pre-established maximum and minimum values.

تدقيق الصّفحة: إجراء لضبط دقة البيانات عن طريق التأكُّد بأن قيمة قطعة بيانات تقع بين حدّ أعلى معيَّن ومقدَّر سابقًا وبين القيم الدُّنيا.

check, parity (odd-even check) The computation, or recomputation for verification, of a parity bit to determine if a prescribed parity condition is present. See *parity bit*.

تدقيق التّثبُّت: مُعالَجة، أو إعادة مُعالجة للتحقّق من أن حالة تثبّت مُعيّنة موجودة.

check, photocell light Checks performed on data read from cards passing through a card reader.

checking program

برنامج تَدْقيقي: برنامج يُستعمل لاختبار أجهزة الحاسِب والبرامج المُستعملة الأخرى أو بيانات من أجل تشخيص الأخطاء بها والتي تكون عادةً مباشرة نسبيًّا كأخطاء التّركيب اللّغوي في النّص الأصلي لبرنامج.

check light A computer (or other machine) indicator light that is lighted when there is an error condition of some kind.

ضوءُ الفَحْص: ضوء كمبيوتر (أو آلة أُخرى) يُشير إلى حَالة خطأ مُعيّنة.

check, limit Checking data in a computer program to see that it is within predetermined limits.

فَحْصُ الحدود: فحصُ البيانات في برنامج لتقرير وجودها ضِمْنَ حدودٍ مَعروفة أو مقرّرةٍ مُسبقًا.

check list A complete list of items, so arranged as to provide an easy means of finding information about these items.

قائمة تَدقيق: قائمة كاملة مِن العناصر مرتَّبة بطريقة يَسْهل معها إيجاد المعلومات حَوْل تلك العناصر.

check, longitudinal A checking process done by counting bits.

الفحصُ الطّولي: فحصٌ يَعتمدُ على عَدّ الوحدات الثّنائية.

check, machine An automatic check or a programmed check of machine functions.

فَحْص الآلة: فَحْص آليّ مُبرمَج لوظائف الآلة.

check, marginal A technique used in preventative maintenance.

فحصٌ هامشيّ: طريقةٌ تُستخدمُ في الصّيانة الوقائيّة.

check, mathematical A check that uses mathematical operations.

تَدقيق رياضيّ: اختبار يَستعمل العمليّات الرّياضيّة.

check, modulo (1) Same as *residue check*. (2) A method of verification by congruences, e.g., casting out nines.

فحص البَقايا:

١- تدقيق الباقي أو المتخلّف.

prevent alteration of the amount in computer printed checks (cheques) either checks of banks or of companies.

حماية سند الصَّرف (الشِّيك): استبدال الأصفار غير المهمَّة برموز حشو (مثل *) وذلك لمنع تغيير المبلغ على الشيكات المطبوعة بواسطة الحاسوب سواء كانت شيكات بنكيَّة أو شيكات شركات.

check, range Checking to see that a value falls between maximum and minimum values as defined.

فَحْص المَجال: تحقيق وجود قيمة مُعيَّنة ضِمْن أكبر وأصغر قيمة مُحدَّدة لها.

check, read-back Same as *check, echo*.

اختبار الصَّدى.

check reading A reading that checks.

قراءة تدقيقيّة.

check register A register used to store input data temporarily before it is compared with the same data input at a different time or by a different path. A form of transfer check.

مسجّل تدقيقيّ أو مسجّل التّحقيق: مسجّل يُستعمل لحفظ بيانات مؤقتًا قبل مُقارنتها بنفس البيانات الدّاخِلة في وقت لاحق أو عن طريقٍ آخر.

check reset key A push button on a computer used to reset some error conditions.

مِفتاح ضَبْط التّدقيق: زِرّ ضَغْط في الكمبيوتر يُستخدم لضَبْط حالات الأخطاء.

check, residue See *residue check*.

تدقيق البقايا أو المتخلّف.

check, routine Same as *programmed check*.

روتين تدقيقي، روتين للاختبار.

check, row A row or (rows) on paper tape, forming part of an item field on the tape and attached to the field to act as a check symbol, permitting a summation check to be made for that item when the tape is used as input to a computer.

تَدقيق السّطر: سَطْر (أو سُطور) على شريط ورقيّ يُشكّل جزءًا من مادّة حَقْل بيانات ويرتبط بالحقل كرمز تدقيق لإتاحة الفرصة لإجراء فَحْص الجمع للحقل وذلك عندما يُستخدم الشّريط كمدخل لتَلْقيم الحاسب.

checks, accounting Accuracy control methods such as the use of control totals, cross totals, and hash totals.

فُحوصيات المحاسَبة: أساليب ضَبْط الدّقة كاستخدام مجموع الضّبط أو الشامل أو النحتي.

check, selection An automatic check to see if the correct register, input/output device, etc., was selected.

فحص الاختيار الصحيح ـ للمسجّلات وأجهزة الإدخال والإخراج، إلخ.

check, sequence (1) Checking in a computer program to see that the records in a file are in order; (2) A process performed on a collator (machine) to check the order of punched cards.

تَدْقيقُ التّابُع: فحصٌ مبرمَجٌ للتأكّد من ترتيب سجلّات ملفٌ أو عمليّة التّابع التّصاعديّ أو التّنازلي لمجموعةٍ منَ القِيَم.

check, sight Visual verification by a person (not a machine).

الفَحْص البصريّ: فَحْص الإشارة السّالبة والموجبة في حَقْل بيانات.

check, sign A test for change in the sign (plus or minus) of a data field.

فَحْص الإشارة: فَحْص من أجل التّغير في الإشارة (السّالبة أو الموجبة) لحقل بيانات.

check sign indicator An error-checking device, indicating no sign or improper signing of a field used for arithmetic processes. The machine can, upon interrogation be made to stop or enter into a correction routine.

مؤشّر إشارة التّدقيق: جهاز تدقيق الأخطاء لا يُعطي إشارة دليلية أو يصدر إشارات غير سليمة لحقل مُستخدم للعمليات الحسابية. وعند الاختبار يمكن إيقاف الآلة أو إدخالها في روتين إصلاحيّ.

check sorter A device that separates or identifies checks.

مصنّفة الشيكات، فارزة الشيكات.

checks, systems Checks made on overall systems operations (by software or hardware).

مراقباتٌ عامةٌ، فحوصاتُ النّظام: فحوصاتٌ عامّةٌ على عمليّات النّظام.

check, sum The checking that takes place when digits are summed.

مَجْموع الضّبط أو التّدقيق: مجموع ناتج عن جَمْع الأرقام الفرديّة لِعَددٍ ما، ويُستخدم لضَبْط صحّة مُعالجة العَدد.

check, summation A checking procedure used to verify that no digits have changed since the last time they were summed.

فَحْص الجَمْع: إجراء تدقيق يُستخدم للتّثبُّت من أنّ الأرقام لم تتغيّر منذ آخر مرّة جُمعتْ فيها.

check symbol A symbol for representation of a check sum, which is normally attached or appended to the original string and is copied along with it. Such a check on copying is usually completed by recomputing and then matching this sum with the original sum.

رمز التّدقيق، رمز تدقيقيّ: رمز لتمثيل مجموع تدقيقي يرتبط عادةً بخيط البيانات الأصلي ويُنسخ معه. ويُكمل مثل هذا التدقيق على النّسخ بإعادة عملية الحساب ومقارنة هذا المجموع بعد ذلك بالمجموع الأصلي.

check, system A performance check on a system.

فَحْص أداءِ النّظام.

check total One of many totals used for checking calculations.

مجموعٌ رُقابي: أحدُ المجاميع المُستعمَلة في فَحْص العمليّات الحسابيّة.

check totalling See *check, summation*.

تدقيق جمعي.

check, transfer Checking the accuracy of a data transfer.

فحصُ الانتقالِ: التّحقيقُ أو التدقيقُ من صحّة دقّة نَقْل البيانات من مكانٍ إلى آخَر.

check, transverse An error control method based on preset rules of character formation.

اختِبار أو تَحقيق مُستعرض: طريقة لِضَبْط الأخطاء مَبْنيَّة على قوانين ثابِتة لتشكيل الحُروف.

check, twin See *twin check*.

تدقيق مزدوج، تدقيق مُضاعَف.

check, unallowable code See *unallowable code check*.

تدقيق آلي لشيفرة غير مسموح بها.

check, validity A specific check made for the accuracy of character coding; in addition, it can be a reasonableness check on data.

ضَبْطُ الصحة: اختبارٌ يعتمدُ على حدودٍ معيّنةٍ أو نتائجَ معروفةٍ مُقدَّمًا. اختبار دقّة إدخال الحروف (أو البيانات).

check word A machine word is often used to represent a check symbol, and this is appended and printed to the block, thus signifying the check.

كلمة تدقيقيّة: كلمة آلة تُستخدم غالبًا لتمثيل رمز تدقيقي، وهذا يُلحق ويُطبع مع الكتلة وبذلك يدلّ على التدقيق.

chief key punch operator

رئيس فريق إدخال البيانات.

chief programmer team A technologist-led software development organization, often characterized by having a chief programmer, several subordinate programmers, and a software-skilled clerk known as a librarian.

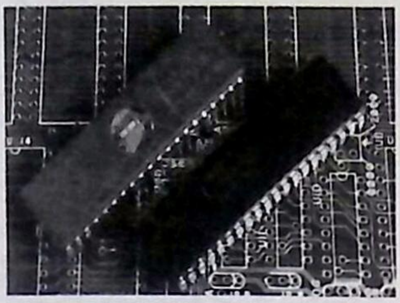
فريق المُبرمجين الرّئيس: يتكوّن من رئيس المُبرمجين والمُبرمِجين وأمين مكتبة البرامج.

child The child of a node, X, in a tree is that node which is adjacent to it and farther from the root. Nodes in an N-ary tree may have N children.

نقطة على مسارات شجرة بيانات تكون ملاصقة إلى عقدة أو تقاطُع وبعيدة عن الجذر (السِّجل) حيث تتفرع كل عقدة لاحقة من هذا الجذر.

CHILL A programming language developed by CCITT and adopted as the standard language for the programming of computer-based telecommunication systems and computer-controlled telephone exchanges.

لُغة برمجيّة طوَّرتها لجنة الاستشارات الدّولية للبرق والهاتف وتمَّ تبنّيها كلُغة مِعْياريّة لبرمَجة نُظم الاتّصالات عن بُعد بالكمبيوتر ومُقسّمات الهواتف التي يتحكّم بها الكمبيوتر.



chip

chip A minute piece of semiconductive material used in the manufacture of electronic components. An integrated circuit on a piece of semiconductive material.

شَريحة، شَذرة: قطعة مُسطّحة من مادة السّليكون تحوي دائرة إلكترونيّة مُتكاملة صغيرة من مادّة شِبْه موصلة تُستخدم في صناعة العناصر الإلكترونيّة.

chip architecture Microprocessor chips include the arithmetic logic unit (ALU), the general-purpose registers, and the control bus structure, all depending on chip pins, chip size, off-chip memory, and I/O bus structure.

تركيبُ وبناءُ الشّريحة: ويضمُّ وحدة الحساب والمَنْطق والمسجّلات ذات الأغراض العامة وخطوط التّوزيع.

chip card A plastic card similar to a credit card but having some memory and a microprocessor embedded within it.

بِطاقة شَذرة: بطاقة بلاستيكية مُشابهة لبطاقة الائْتِمان ولكن لها ذاكرة مُعيّنة ومُعالج دقيق مندمِجان فيها.

chip, electronic A tiny piece of silicon on which an integrated circuit is built, the circuits being mass-produced on circular sheets of silicon called wafers that are then cut into dozens of individual chips, often square or rectangular.

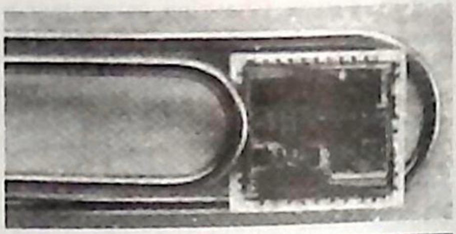
شَريحة/ شَذرة إلكترونية: قطعة صغيرة من مادّة السليكون تركّب عليها دارة مُتكاملة. تُنتَج الدّارات بالجُملة على صفائح دائريّة من السليكون تُدعى رقاقات تُقطع فيما بَعْد إلى شَذرات مربّعة الشّكل أو مُستطيلة.

chip enable

تَمكين الرُّقاقة: إشارة الأمر التي تأذن للدّارة بالعَمَل.

chip I/O lines Each line on the chip can often act as either an input or output, can be dedicated to some specific purpose, can be programmable generally or on a word basis only.

خُطوط التّلقين والإخراج للشّريحة: كلّ خطّ على الشّريحة يُمكن استعماله للإدخال أو الإخراج أو تَخْصيصه لغَرَضْ مُعيّن أو بَرْمجته.



memory chip (clip for contrast)

chip, memory Random-access memory (RAM) chips are used primarily for variable data and scratch pad; read-only memory (ROM) chips are used primarily to store instruction sequences; programmable read-only memory (PROM) chips are used for quickly tailoring general-purpose computers. Other memory type chips fill other gaps.

شَذرة الذّاكرة: ١- شَذرات ذاكرة الوُصول العشوائيّ تُستخدم لتَخْزين البيانات المتغيّرة أو كمُسَوَّدة أثناء التّشغيل. ٢- شَذرات ذاكرة القراءة تُستخدم لتخزين تعليمات البرامج. ٣- شَذرات ذاكرة القراءة المُبرمجة تُستخدم لتهيئة حَاسبات الأغراض العامّة وتزويدها بإمكانيّة معالَجة برامج خاصّة.

chip microprocessor Usually the so-called "computer on a chip" — i.e., an LSI (large-scale integrated) circuit, capable of performing the essential functions of a computer, all residing on a single silicon chip according to the component integration design.

شَذرة المُعالج الدّقيق: عادةً دائرة مُتكاملة تقوم بالوظائف الأساسيّة للحاسب الإلكتروني.

chip select (CS) Some LSI chips normally have one or several chip selects, the CS line being used to select one chip among many.

انتِقاء دارَة: الأمر المُنفَّذ على قابس النّفاذ في دارة بِقَصْد انتقاء الدّارة المطلوبة للتّشغيل.

chip set A set of integrated circuits

that when connected together form a single functional block within a computer system.

مجموعة شَذرات: مجموعة دارات مُندمجة عندما تتحد مع بعضها تُشكِّل كتلة وظيفيّة مُفردة داخل نظام كمبيوتر.

chip technology LSI (large-scale integration) technology is used to build microprocessor chips and is centered primarily around metal oxide semiconductor (MOS) devices, often with densities that range from 500 to more than 10,000 transistors and other devices per chip. Chip size is generally from 0.15 inch square to 0.25 inch square.

تكنولوجيا الشّذرات: تكنولوجيا التّكامل على نطاق واسع تُستخدم في بناء شَذرات المُعالجات الدّقيقة وتُركّز بصورة رئيسة حول أجهزة شِبْه موصلة معدنيّة مغطّاة بالأكسيد، وغالبًا بكثافات تتراوح من ٥٠٠ إلى أكثر من ١٠,٠٠٠ ترانزستور وأجهزة أُخرى في الشّذرة الواحدة التي يَبلغ قِياسُها عادةً من ٠,١٥ إلى ٠,٢٥ بوصة مربعة.

chip tray A small receptacle positioned beneath the punching station of a card punch or tape punch to collect pieces punched from the punched cards or paper tape.

وعاءُ الشّوائب: وعاءٌ تسقطُ فيه الأجزاءُ المقطوعةُ بَعْدَ تثقيب البطاقات أو الأشرطة.

choice, logical Making the right decision from a group of alternate possibilities.

الاختيار المَنْطقيّ: اتخاذ القَرار الصّواب من مجموعة احتمالات مُتناوِبة.

chopper A device for interrupting a current or a beam of light to produce a pulsating signal. Sometimes done to achieve timing pulses.

قاطعٌ: جهازٌ يقطع التيّار أو الضّوء لإنتاج إشاراتٍ مُتذبذِبة.

chroma demodulator Has synchronous detectors that must pull the color information out of a phase-modulated subcarrier and combine it with brightness information to create the proper mixtures of primary colors at the video output stage.

جهاز تكوين الألوان الرّئيسة المُناسبة على شاشة العَرْض.

chrominance signal A combination of luminance and color signals.

إشارةُ التّلوينة (في التّلفزيون المُلوّن).

CICS customer information control system A software system used by many banks to provide an interface between the operating system access methods and application programs to allow remote or local display terminal interaction with the database of customer information.

نِظام رَقابة المُنتفعين: نِظامٌ برمجيّ يُستخدم في بنوك كثيرة لتوفير الارتباط بَيْن جهاز التّشغيل وبرامج التّطبيق.

CIM-Computer Input Microfilm A device or system to interpret characters that uses microfilm imagery rather than printing on a paper, the process involving scanning, converting representations to computer language and arranging the information in memory such as tape or disk.

جهازُ قراءة المايكروفيلم: جهازٌ يفسرُ الحروف المطبوعة على المايكروفيلم ويُحوِّلُها إلى مَعلومات يمكِنُ تَخزينها في الذّاكرة كالأُسطوانة أو الشّريط.

cinching Slippage between the layers of tape on a roll.

انزلاق/ إفلات ـ بين طبقات الشّريط على بَكَرة.

cipher A form of cryptography depending only on the sequence of characters or bits. On the other hand, in cryptographic code, meaningful words or phrases are the units that are encoded.

شِيفرة: رُموزٌ للتفاهُم السِّرّي أو الحاسُوبي.

ciphertext Text or data which has been transformed by encipherment.

رسالةٌ بالشّيفرة: نص أو بيانات تنقل بالشّيفرة.

CIPO A specific (obsolete) model of systems organization; the acronym, CIPO, stands for control-input-process-output.

طريقةُ توثيق النّظام: الاعتمادُ على أربعة عناصر ـ التّحكُّمُ والإدخالُ والمعالجةُ والإخراجُ.

circuit (1) A communications link, (2) a system of electrical conductors through which electric current flows.

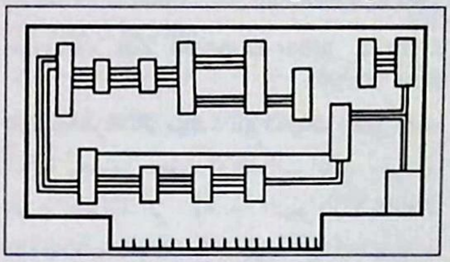
دارَة، أو دائرة كهربيّة: ١- حَلْقة اتّصالات. ٢- نظام موصلات كهربائيّة ينساب خلالها التيّار الكهربائيّ.

circuit, AND

دائرة «و»: دائرة تُطبّق مدلول عمليَّة (و) المَنطقيّة.

circuit, bistable A circuit capable of assuming either one of two stable states (same as *flip-flop*).

دارةٌ ذاتُ استقرارٍ مُزدوجٍ: دارةٌ تستقرُّ على حالةٍ منْ حالَتين فقط.



circuit board

circuit board A special board on which specific circuits have been etched or "printed".

لَوْح دارة: لَوْح صلب من مادّة عازلة تركّب عليه دارة كهربائيّة. غالبًا ما يكون له حافّة رابطة في أحد أطرافه من أجل إجراء توصيلات مع دارات أُخرى.

circuit breaker A device designed to open electric circuits under abnormal operating conditions. e.g., excessive current, heat, high ambient radiation level, and so on. Also called *contact breaker*.

قاطِع الدّائرة: مفتاح قَطْع الدّائرة الكهربائية: جهاز مُصمَّم لفتح الدّائرة الكهربائيّة تَحْت ظُروف عَمَل غير طبيعيّة كالحرارة والتيّار الزائد ومُستوى الإشعاع المُحيطيّ المُترفع وغيرهما.

circuit, bus Usually a group of circuits that provide a communication path between two or more devices such as between a *central processor, memory,* and *peripheral equipment.*

دائرة خطّ التوزيع: مجموعة دارات تكوّن خطّ اتّصالات بين جهازين أو أكثر، مثلًا بين المُعالج الرّئيس، والذّاكرة والمُعدّات المُلحَقة.

ques all within a hermetically sealed chip.

دائرة مُتكاملة: إحدى المئات الكثيرة من أنواع الدّارات التي تشتمل على بوّابات وقلّابات. وتشكّل كلّ مكوّناتها بطريقة كيميائيّة وتكون محفورة على موادّ بلوريّة أو فخّارية أو موادّ أُخرى شِبْه موصِلة.

circuit, logic One of many types of switching circuits such as AND, OR, etc., that perform logic functions.

دائرة مَنْطقية ـ مثل دائرة «و» أو دائرة «أو» تؤدّي وظائف منطقيّة.

circuit, monolithic integrated One of several logic circuits that are etched on chips of material. (See *integrated circuit*).

دائرة سويّة مُتكاملة: إحدى الدّارات المَنْطقيّة المُتعدّدة المحفورة على رقاقات موادّ شِبْه موصلة.

circuit, multipoint A circuit that interconnects several points that must communicate on a time-shared basis.

دائرة مُتعدّدة النّقاط: دارة تربط عددًا من النّقاط التي تتّصل على أساس الزّمن المُتقاسم.

circuit, multitone Two or more channels being used at the same time in the same direction for transmitting a signal between two points.

دائرة مُتعدّدة القنوات: استخدام قناتَيْن أو أكثر آنيًا وفي نفس الاتّجاه لإرسال إشارة بين محطّتين.

circuit, nanosecond A circuit with a pulse rise or fall time measured in billionths of seconds.

دائرة يُقاس نَبْضها بوحدة زمنيّة ـ قَدْرها جُزء واحد من بليون جزء من الثّانية.

circuit, neutral A teletypewriter circuit with current in only one direction.

دائرةٌ مُتعادِلة ـ يمرُّ بها التيّار في اتّجاهٍ واحدٍ.

circuit noise Noise brought to a receiver electrically as opposed to acoustically from an electrical system.

ضوضاء الدّارة: تشويش للمُستقبل بطريقة كهربائية (وليس بطريقة صوتية) من نظام كهربائي.

circuit, party line A multistation net on a single circuit.

circuit, digital An on/off switch-like circuit; should be called a *binary circuit*.

دائرة عدديّة ثُنائيّة ـ وصل/قطع.

circuit, discrete component A circuit of individual transistors, resistors, etc., as contrasted with *integrated circuit*.

دائرة مُنفصلة غير مُترابطة: دارة ذات عناصرَ مُنفصلة غير مُدمجة أو متكاملة.

circuit dropout The momentary interruption of a transmission because of the complete failure of a circuit.

إخفاق الدّارة: الانقطاع المؤقّت للإرسال بسبب قُصور أو إخفاق كامل للدارة.

circuit, duplex A circuit that allows simultaneous transmission in both directions.

دائرة مُزدوجة: أي دائرة ثُنائيّة الاتّجاه.

circuit, equality A device whose output signal represents one (1) only when signals representing identical in bit numbers are applied to both its inputs.

دارة التّعادُل أو التّكافؤ: جهاز إشارة إخراجه تمثّل واحدًا (١) فقط عندما تُطبّق على كلا مدخليه إشارات تمثل عددًا متماثلاً أو متطابقًا من البتّات.

circuit, etched Refers to integrated circuits and their construction.

دارةٌ محفورةٌ/ مَطْبوعةٌ: دارةٌ متكامِلَةٌ محفورةٌ على شَذَرَة من السليكون وتؤدّي وظيفةً كهربائيّة معيّنةً.

circuit grade The information carrying capability in speed or type of signal (communications).

درجةُ الدائرة: قدرةُ الدائرة على نَقْل المعلومات مُقاسة بِسُرعة أو نوعيّة الإشارات.

circuit, half duplex A circuit that permits one-direction-electrical communications between stations.

دائرة نِصْف مُزدوجة: دَارة تَسْمحُ باتصالات كهربية باتجاهٍ وَاحِدٍ بَين مَحطّتين.

circuit, integrated (IC) One of many hundreds of types often containing gates, flip-flops that are etched on single crystals, ceramics, or other semiconductor materials and designed to use geometric etching and conductive ink or chemical deposition techni-

circuit, bus driver A circuit designed to amplify a bus data or control signal sufficiently to assure valid receipt of that signal at the destination.

دارة محرّك أو مشغّل الناقل: دارة مصمّمة لتضخيم بيانات الناقل أو إشارة تحكّم بمقدار كافٍ لضمان تسلُّم صحيح من قِبَل الطّرفية المنشودة.

circuit capacity The number of channels that can be handled at the same time.

قدرةُ الدّارة: عددُ قنوات المواصلات المُمكن استعمالُها بواسطة دارةٍ مُعيَّنةٍ في وقتٍ واحدٍ.

circuit, clear-to-send See *clear-to-send circuit*.

دارة جاهزة للإرسال: الإشارات على هذه الدارة يُحدثها محوّل الإشارات الذي يُفي أو يضبط الدارة في وضع التهيّؤ والاستعداد للإرسال فقط ولخدمة مزدوجة البتّ.

circuit, coincidence Same *as gate, AND*.

بوّابة «و» المنطقيّة.

circuit, computer Circuits used in the construction of digital computers. They include storage circuits, triggering circuits, gating circuits, inverting circuits, and timing circuits.

دارة الكمبيوتر: دارات تُستخدم في تركيب أو بناء الحاسبات الرقمية وتشتمل على دارات التّخزين ودارات الإطلاق ودارات البدء والدارات العاكسة ودارات التّوقيت وغير ذلك من الدارات الصّغيرة.

circuit, data telephone A telephone circuit capable of transmitting digital data.

دارة تليفون رَقميّ: يُمكنها إرسال واستقبال بيانات رقميّة.

circuit, dedicated A communications circuit reserved or committed for a specific use.

دائرة مُواصلات خاصّة: دارة اتّصالات محجوزة لاستخدام مُعيَّن.

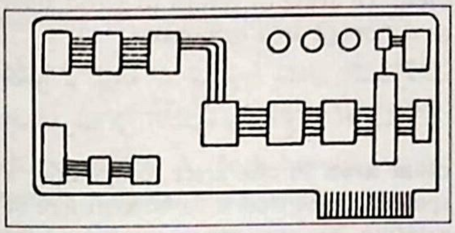
circuit, differentiating A circuit whose output function is proportional to a derivative.

دائرة تَفاضلية: دارة يتناسب مُخرجها مع مُتفرّع.

دائرةٌ متعدِّدةُ الخُطوطِ: دائرةٌ ترتبطُ بها محطّاتٌ مُتعدّدةٌ.

circuit, printed An electric circuit printed or electroplated on flat insulating sheet.

دارةٌ مَطْبوعة: دائرة إلكترونيّة تشتمل على مركّبات دقيقة مطبوعة على لَوْحٍ عازِل مُسطّح.



printed circuit

circuit reliability The precentage of time a circuit meets operational standards.

اعتماديّةُ الدّائرة: نسبةُ نجاح الدّارة في الاختبارات القياسيّة.

circuitry A complex of circuits describing interconnection within or between systems.

مَجْموعة الدّارات الكهربائيّة: مُجمّع دارات يَصف التوصيل المشترك ضِمْن أو بَيْن النُّظم.

circuitry, arithmetic High-speed arithmetic unit which provides fixed and floating-point operations in one computer.

دارات الحساب: وحدة حساب عالية السُّرعة توفّر عمليات حساب الأعداد الصحيحة وحساب الأعداد الحقيقية.

circuitry, solid-state The solid-state components in computers.

دارات الحالة الصّلبة: مركباتٌ توصيليّةٌ أحاديّةُ الاتّجاه.

circuits, balanced An electrical circuit (with balanced voltage).

دارة مُتوازنة: دائرة كهربائيّة ذات جُهد مُتوازِن.

circuits, computer Often fall into the following categories: storage circuits, triggering circuits, gating circuits, inverting circuits, and timing circuits; others may be power amplifiers, indicators, output devices, and so on.

دارات الجهاز الحاسب: دارات التّخزين والتّمهيد والتّجميع والانعكاس والتّوقيت وغيرها.

circuits, control Those circuits relating to computer execution of instructions.

دارات التّحكُّم: الدّارات التي تُنفِّذ التّعليمات في الكمبيوتر.

circuit, send-request A circuit in which signals are originated to select whether to send or receive data (in half-duplex service).

دائرة للإرسال والطّلب: دارة تُصدر إشارات لاختيار وضع إرسال أو استقبال البيانات.

circuit, short When an abnormal connection of relatively low resistance between two points of a circuit occurs, the result is a flow of excess (often damaging) current between these points.

دائرة قِصَر عُطل/ تماسّ: الرّبط غير السّوي، ذو المُقاومة المنخفضة، بين نقطتين في الدّارة الذي يؤدّي إلى زيادة تدفّق التيّار الكهربيّ بين هاتين النُّقطتين.

circuit, side One of two circuits in a phantom group.

دارة جانبيَّة: إحدى دارتَيْن في مجموعة وهميّة.

circuit, single A circuit capable of non-simultaneous two-way communication.

دائرةٌ أحاديَّةٌ ـ تسمحُ بالاتّصال في أيِّ اتّجاهٍ ولكنْ ليسَ في نَفْس الوقت.

circuits, instruction control The circuit used to control the carrying out of instructions in the proper sequence.

دارة التّحكُّم في تنفيد التّعليمات.

circuits, priority The priority circuits of the control unit grant memory access to the various units of the system in sequence. When simultaneous requests are made, the priority circuits select the synchronizer that is to be granted memory access according to the relative data-transfer rate of the input/output device controlled by each synchronizer

الدارات ذات الأولوية: تَمْنح الدارات ذات الأولوية لوحدة الضبط والتحكُّم وصولاً للذاكرة بالتّتابع للوحدات المختلفة في النظام. تستقبل هذه الدارات وتخزن وتمنح طلبات الوصول للذّاكِرة التي تحدثها كل من مزامِنَي الإدخال والإخراج، والمعالج الرئيس، فعندما تقدّم طلبات متزامنة فإن الدارات ذات الأولوية تختار المُزامن الذي يمنح الوصول للذاكرة حسب سرعة نقل البيانات النسبي لجهاز الإدخال والإخراج المضبوط من قِبَل كل مُزامن.

circuits, sealed Very tiny circuits that are sealed in place.

دائرةٌ محكمَةٌ: دارةٌ مثبتةٌ في مكانِها بإحكام.

circuits, storage Flip-flops. (See *flip-flop*).

دارات للتّخزين: مثل الدارات القلاّبة.

circuits, sweep The circuits that guide the movement of a beam in a tube.

داراتٌ اكتساحيّةٌ: الدّاراتُ التي توجّهُ حركة الإشعاع في أنبوب الأشعّة.

circuits, sync Circuits in radar and television that control the movements of the scope beam.

داراتٌ مُزامِنةٌ: الدّاراتُ التي تتحكَّمُ بالإشعاع في التّلفاز أو الرادار.

circuits, timing Circuits used to control time delay or duration.

داراتُ تسجيل الوقْت أو ضَبْط الوقت.

circuit switch A switching system that completes a circuit from sender to receiver (in communications).

مُحوّل الدّائرة: نظام تحويل يتمّم دائرة الاتّصالات بين المُرسِل والمُستقبِل.

circuit switching Switching as performed in the telephone network where communication is along a circuit established, for the purpose, from one subscriber to another, the circuit being held for the duration of the call. The alternatives are message switching and packet switching.

تحويل دائرة الاتّصال: وَصْل أو قَطْع الدّوائر التّليفونية أو الكهربائيّة. وَصْل دائرة اتّصالات بين مُشترِك وآخر حتّى نهاية المُكالمة.

circuit, tank A component of a mercury acoustic delay line.

دارةٌ خازِنةٌ.

clause A set of consecutive COBOL words whose purpose is to specify an attribute of an entry. There are three types of clauses: data, environment, and file.

عبارةٌ: كلماتٌ متتابعةٌ (في لغة كوبول) تُحدّدُ صفاتٍ مُحدّدةٍ لحقل إدخال بيانات.

cleanup Deleting surplus data.

حذف البيانات الفائضة.

clear To erase or return to zeros, such as a storage area or register.

مَحْو ـ إزالة ـ مَسْح: إبدال المعلومات المحفوظة في الذّاكرة بالفراغ أو الأصفار.

clear area In character recognition, a specified area that is to be kept free of printing or any other markings not related to machine reading.

مِساحة خالِصة: في نُظم التّعرُّف على الحروف، مِنْطقة مُحدَّدة تكون خالية من الطّباعة أو أي علامات أخرى غَيْر مُرتبطة بعمليّة القراءة الآليّة.

clear band In optical character recognition an area that must be kept free of unrelated printing.

شَريط نَقيّ: في تعرّف الرّموز البصريّة مِنْطقة يلزَم إبقاؤها خالية من طباعة غَيْر متّصلة.

clear message **رسالة المَحْو.**

clerical work **عمل مكتبي.**

Click to position the mouse pointer over an icon, word, or object and press and release the mouse button once.

طَقّة: يضع مؤشر الفأر فوق ايقونة (صورة) كلمة او شيء ومن ثم يضغط زر الفأر ويحرره مرة واحدة.

Clipboard memory devoted to temporary storage of selected text or graphics. The clipboard can hold one item at a time. Its contents disappear when you turn off the computer.

ذاكرة تخزين مؤقت: ذاكرة مخصصة لتخزين نص مختار أو رسوم بيانية مؤقتًا وتستطيع استيعاب مادة واحدة كل مرة، كما تختفي محتوياتها عند إغلاق الكمبيوتر.

CLK An abbreviation for clock.

رَمْزٌ للسّاعة.

clock (clk) A timekeeping, synchronizing or pulse counting device in a computer system.

تعليمات التنقُّل أي الزّحزحة الدّائرية.

circulating storage Devices that store information in a pattern of pulses that are sensed, amplified, reshaped, and reinserted into the device.

ذاكرةٌ دورانيّةٌ: وحدةٌ ذاكريّةٌ تحفظُ المعلومات في صورة نبضاتٍ متواليةٍ في حَلْقةٍ.

citation, index A reference list of documents that are mentioned or quoted in a text.

فهرسُ أو دليلُ الاستشهاد.

CIU (Computer Interface Unit) A device used to match and connect a CPU (central processing unit) to peripheral devices.

وَحْدة التّعشيق أو التّوصيل: جهاز لِوَصْل وحدة المُعالجة المركزيّة بالأجهزة المُحيطيّة.

cladding, fiberoptics The low refractive index material that surrounds the core of the fiber and protects against surface contaminant scattering; often a glass material but in plastic-clad silica fibers. The plastic cladding also may service as the coating.

تَغْليف: مادّة ذات مُعامل انكسار مُنخفض يغلّف بها النّسيج لوقايته من التلوّث، وغالبًا ما تكون مادّة زجاجيّة مغطّاة بأنسجة بلاستيكيّة.

class A group, often a subdivision of a category.

طبقةٌ: مجموعةُ عناصر أو معلوماتٍ تمتاز بخواصَّ مُتشابهةٍ.

class condition A statement that the content of an item is wholly alphabetic or wholly numeric. Such a statement can be either true or false.

شَرْط الطّبقة: جُملة تدلّ على أن مُحتويات عُنْصر بيانات مُكوّنة إمّا من حُروف فقط أو أرقام فقط.

classification An arrangement of data in groups.

تَصْنيف/ تَنْسيق: ترتيب البيانات في مَجْموعات.

classify To arrange data into groups according to some criteria.

يُصنِّف/ يُرتِّبُ: ترتيب البيانات في مجاميع حَسْب معايير مُعيَّنة.

circuit tester Device or system employing a digital processor and storage media to supply programmed test instructions, translate product error data, and perform arithmetic and other computations.

فاحصُ الدّارة: جهاز أو نِظام بَرْمجيّ يُستعملُ في الحاسب الرّقمي أو وسائط التّخزين لاكتشاف الأخطاء وإجراء العمليّات الحسابيّة وغيرها.

circuit, transmitted data A circuit that carries signals originated by the data terminal equipment; not required for receive-only service.

دائرةُ إرسال البيانات: دارة تَنْقل إشارات نَشأت بواسطة مُعدّات طرفية للبيانات.

circuit, tributary A circuit that connects as a drop or drops to a switching center.

دائرة خَطّ فَرْعيّ: دارة ترتبط بمركز تَحْويل كنُقطة أو نقاط.

circuit, trunk A circuit that connects two data switching centers.

دائرة رَئيسة: دارة تربط مَرْكزَيْ تحويل بيانات.

circuit, way-operated A circuit shared by three or more stations (party line).

دارة مُشتركة ـ بين ثلاث محطّات أو أكثر.

circular list A linked list in which the last item contains a link to the first. This allows access to all of the list from any given point.

قائمة دائريّة: قائمة مُوصلة يحتوي آخر عنصر فيها على وَصْل لأوّل واحد فيها مما يَسْمحُ بالوصول إلى جميع القائمة من أي نقطة مقدَّمة.

circular shift A shift in which positions shifted out of one end of a word or register fill in from the other end (in a circular way).

إزاحةٌ دائريّةٌ: نوعٌ من الإزاحة لا تفقدُ به الأرقامُ الثّنائيّةُ المُزاحةُ عن إحدى النّهايات لأنّها تدخلُ منَ النهاية الأخرى.

circulating register A specific kind of computer register used for shift instructions.

مسجّلٌ دورانيٌّ: مسجّلٌ يُستعمل لحفظ

it's "hands-off" for everyone else. (Contrasted with *open shop*).

المركزُ المُغْلَقُ (التّشغيلُ المُنعزلُ): مركزُ كمبيوتر يُدارُ من قِبَل أشخاصٍ مَحْدودين ولا يَسْمحُ لغيرهم باستخدامه.

closed shop operation A policy where only expert computer staff are allowed to operate the computer to ensure security of machines and data.

تشغيل مُنعزل: سياسة يُسمح فيها لهيئة الموظّفين الخبراء فقط بتشغيل الكمبيوتر وأجهزته المحيطيّة لضمان وقاية المعلومات والأجهزة.

closed subroutine A computer program subroutine that is stored separately and linked into various computer programs as needed.

روتين مُغلق: روتين بَرْمجيّ مُستقلّ يُمكن رَبْطه بعدّة برامج حسب الحاجة.

closed user group Members of a closed user group cannot receive calls from outside the group. Usually they can make calls only to each other but in the "closed user group with outgoing access", calls to subscribers outside the group are allowed.

مجموعة مُغْلقة من المُشْتركين: لا يُمكن لأعضاء هذه المجموعة استلام مُكالماتٍ من خارج المجموعة ولكن يُمكنهم الاتّصال مع بعضهم أو مع العالَم الخارجيّ حَسْب نوع المجموعة.

clustering Refers to the process of grouping things with similar characteristics.

تَجْميع: عمليّة تجميع الأشياء ذات الخواصّ المُتشابهة.

CM See *corrective maintenance*.

الصِّيانة التّصحيحيَّة.

CMC A code of 7 magnetic bars used by European banks.

سي. ام. سي: شيفرة من سبعة أعمدة ممغنَطة الرُّموز تُستعمل في المصارف الأوروبية.

CMI Computer-managed instruction.

التعلُّم بمعاونة الكمبيوتر.

CML gate Current mode logic gate. A CML gate can be compared to the familiar ECL (emitter coupled logic) gate, which is an extremely fast logic

clock signal A clock pulse used to control timing of various functions.

إشارة ساعة: نَبْضة ساعة تُستخدم لِضَبْط توقيت وظائف مُتعدّدة.

clock, synchronous A clock frequency used to control the timing in a computer.

ساعة تَزامُنيّة: تَذبذُب ساعة يُستخدم لِضَبْط التّوقيت في كمبيوتر.

clock track Same as a *timing track*; containing pulses developing a clock signal to aid in reading data.

مَسار تَزامُن السّاعة: يعطي إشارات للمُساعدة في قراءة البيانات.

closed-circuit signaling A type of signaling in which the signal is initiated by increasing or decreasing the current.

تَشْوير دارة مُغلقة: نوع من التَّشْوير تَبْدأ فيه الإشارة عن طريق زيادة أو تخفيف التيار.

closed-circuit TV (CCTV) Closed-circuit TV cameras and monitors to provide increased control, more efficient operation, and greater security by using fewer people than previously. Users can observe and control several locations simultaneously due to alarms and keyboards, usually computer-controlled.

تلفزيون ذو دائرة مُغْلقة: آلات تصوير وأجهزة مراقبة دائرة تلفزيونية مُغلقة لتوفير تَحكُّم مُتزايد، وتَشْغيل أكثر كفاءة وسلامة بأُناس أقلّ من ذي قَبْل. يستطيع المُستخدِمون ملاحظة وضَبْط مواقع مُتعدّدة في آنٍ واحد بسبب لوحات المفاتيح والتّنْبيه التي تُدار عادةً بواسطة الكمبيوتر.

closed loop A technique, system or device involving feedback of data for control or checking purposes.

حَلْقة تكراريّة مُغْلقة: نِظام، طريقة أو جهاز يَسْتخدم التّغذية الاسترجاعيّة لأغراض التّحكُّم أو الفَحْص.

closed loop system A system in which a computer controls a process without human intervention.

نِظام الدّارة المُغْلَقة: يتحكّمُ الحاسبُ الآليُّ بالعمليّات ذاتيًّا دونَ تدخُّل بَشَريّ.

closed shop A computer installation that is run only by specified personnel;

ساعةٌ، مُولِّد إشاراتٍ دوريةٍ: جهازٌ يولِّد إشارات دوريةٍ تُستعملُ في توفيق التَّزامُن بَين عدّة دوائر منطقية في الجهاز الحاسب.

clock card **بطاقة الدَّوام.**

clock, control An electronic clock in a computer.

ساعة ضَبْط: ساعة إلكترونية في الكمبيوتر.

clock, day An electronic clock used in real-time processing (in a computer).

ساعة يَوْم: ساعة إلكترونية تُستخدم في معالجة الزّمن الحقيقي (في كمبيوتر).

clock, digital A clock having output signals in digital representation.

ساعَة رقميّة: تُصدر إشارات بأشكال رقميّة.

clock, frequency The frequency of periodic pulses that schedules the operation of a computer. (See *synchronous*).

ساعة التردُّد: تردُّد النّبضات الدّوري الذي يُجَدْول عمليّة الكمبيوتر.

clock, master The electronic source timing signals in a computer.

ساعة رئيسة: إشارات التّوقيت الرّئيسة في كمبيوتر.

clock, pulse An instrument or device designed to generate pulses that control the timing of the switching circuits in microprocessor operation.

ساعة نَبْض: جهاز مُصمَّم لتوليد إشارات تُستخدم في توقيت العمليّات المُتزامنة في الجهاز الحاسب الرّقمي.

clock pulse Pulse used for timing purposes. See *clock signal*.

نَبضات الساعة: نَبَضات تُستخدم لأغراض التوقيت.

clock rate The time rate that a clock emits pulses (in a computer).

مُعدَّل سُرعة النّبضات ـ في ساعة الكمبيوتر.

clock, real-time A register and circuitry combination that automatically maintains time in conventional time units for use in program execution and event initiation.

ساعةُ الوَقْت الحقيقي: ساعةٌ في الجهاز الحاسب تَحتفظ بالوقت الحقيقي ويُمكن قراءتُها من خلال البرنامج.

circuit that operates by switching without requiring the build up of a full input signal for the switching to occur.

بوابة منطقيّة الأسلوب الجاري: بوابة منطقية شبيهة بدارة منطق المرسل المزدوج، وهي دارة منطقيّة فائقة السُّرعة تعمل بواسطة تبديل دون الحاجة إلى انشاء إشارة مُدخلات كاملة.

CMOS-Complementary Metal Oxide Semiconductor A family of integrated circuits whose output structure consists of an N-type MOSFET and a P-type MOSFET in series that offers low power and low voltage in operation. (FET = Field Effect Transistor).

شِبْه موصِل معدنيّ مُتام مُغطى بالأكسيد: طائفة من الدّارات المُندمجة التي يحتوي تركيب مُخْرَجها على شِبْه موصل سالِب النّوع وآخر مُوجَب النّوع من شِبْه الموصلات المعدنيّة أُحاديّة القُطب التي تُعطي طاقة وجُهدًا كهربيًّا مُنخفضَين في التّشغيل.

coalesce To combine two or more files into one file.

الدَّمج: جَمْع ملفَّين أو أكثر في ملفّ واحدٍ جديد.

COAM equipment Stands for customer owned and maintained communication equipment, such as terminals.

مُعدات اتّصالات ـ مثل المحطّات الطّرفية، مَمْلوكة ومُصانة مِنْ قِبَل العميل (الزّبون).

coating thickness The thickness of tape coatings.

سماكةُ طِلاءِ الشَّريط.

COAX (same as Coaxial cable) A cable with one conductor inside another one. It is commonly used for connecting video equipment and in multiplexing of trunk telephone lines.

كيبل (سلك) متَّحد المِحْور: كيبل يحتوي على موصل داخل موصل آخر ويستعمل عادةً لوصل معدَّات بصريَّة (فيديو) أو للاتصال المتعدِّد بين خطوط هاتف عامة.

coaxial cable A cable of at least one transmission line of two conductors insulated from one another.

كَبْلٌ ذو موصلَيْن مُتَّحِدَي المِحْوَر ـ ومَعْزولينْ عن بَعْضهما البعض.

COBOL An acronym for COmmon Business Oriented Language, a higher-level language developed for business data processing applications. Every COBOL source program has four divisions, whose names and functions are as follows: (1) Identification Division, which identifies the source program and the output of a compilation; (2) Environment Division, which specifies those aspects of a data processing problem that are dependent upon the physical characteristics of a particular computer; (3) Data Division, which describes the data that the object program is to accept as input, manipulate, create, or produce as output; and (4) Procedure Division, which specifies the procedures to be performed by the object program by means of English-like statements.

كوبول: لُغَة بَرْمجيّة عُليا مُتخصِّصة بمُعالَجة نشاطات الأعمال التّجارية. ولكلّ برنامج مَصْدر في كوبول أربعة أقسام هي: ١- قسم التّعريف الذي يُعرِّف فيه برنامج المصدر ونتاج التأليف (أي ترجمة البرنامج إلى لُغَة الآلة). ٢- قسم البيئة أو الأجهزة ويوصِّف الخصائص الماديّة للحاسب الذي يُطبَّق به البرنامج. ٣- قسم البيانات وتُوصَّف فيه البيانات المقرّر استعمالها في البرنامج. ٤ـ قسم الإجراءات وتوصّف فيه جميع الإجراءات اللازمة لمُعالَجة برنامج الهدف عن طريق العبارات الشّبيهة باللّغة الإنجليزية.

codable That can be encoded.

قابِل للتَّشفير.

CODASYL An acronym for COnference of DAta SYstem Languages. The conference that developed the COBOL programming language.

مُؤْتَمر لُغات نُظم البيانات: الذي طوَّر لُغَة كوبول البرمجية.

code (1) A set of rules outlining the way in which data may be represented. (2) Rules used to convert data from one representation to another. (3) To write a program or routine (i.e., a programmer generates code). Same as *encode*.

شِيفْرة/ نظام رَمْزي: ١- مجموعة القواعد التي تُوجز طريقة تمثيل البيانات. ٢- الأنظمة المُستعمَلة في تحويل البيانات من تَمْثيل إلى آخر. ٣- كتابة برنامج رَئيس أو فرعيّ.

code, absolute Program code using absolute (actual) addresses and operators.

شِيفْرة مُطْلقة: شِيفْرة برنامج تَسْتخدم العناوين والمُعاملات المُطْلقة (الفِعْليّة).

code, alphabetic A system of alphabetic abbreviations used in data processing. (Contrasted with *numeric code)*.

شِيفْرة هجائيّة: نظام مُخْتصرات هجائيّة يُستخدم في معالجة البيانات (أي شِيفرة تَعتمد حروف الهجاء فقط، عَكْس الشّيفرة العدديّة).

code, alphameric A system of coding using alphameric characters.

شِيفْرة هجائيَّة رَقميّة: نظام تَشْفير يَسْتخدم حروف الهجاء والأرقام معًا (وقد يَضُمّ رُموزًا خاصَّة أُخرى).

code area An area of main storage containing, at a particular moment, executable code representing processing instructions, as distinct from areas containing only data.

مِنْطقة الرُموز: منطقةٌ في الذّاكرة تحتوي في لحظةٍ مُعيَّنةٍ على رموز تمثّل تعليمات التّنفيذ وليسَ كمساحاتٍ أخرى تحتوي على بيانات.

code, basic Computer code using absolute addresses and operation codes (synonymous with *specific code* and *onelevel code)*.

شِيفْرة أساسية: شيفرة كمبيوتر تَسْتخدم العناوين المُطْلقة وشِيفْرات العمليّة (مُرادف شِيفْرة محدَّدة وشِيفرة المُسْتوى الواحد).

code, binary A coding system using binary digits (0 and 1).

شِيفْرة ثُنائيَّة: نظام تَشْفير يَعْتمد على رقمين اثنين هما الصِّفْر والواحد.

code, biquinary A two-part code in which each decimal digit is represented by the sum of a binary part and a quinary part.

شِيفْرة ثُنائيَّة خُماسية: شِيفْرة مكوَّنة من جُزأين يُمَثِّل كلّ رقم عشريّ فيها بمجموع الجُزء الثُّنائي والجزء الخُماسي.

codec A microelectronic coder-decoder that provides the essential translation between analog voice signals and the digital pulse-code modulation representation used in most computers and advanced PABX phone equipment as well as shorthaul telecommunications carrier gear.

جهاز تَرْميز وحلّ الرّموز الصّوتيّة: مُشفِّر - مُفسِّر إلكتروني دقيق يُستخدم في معظم الحاسبات الإلكترونية وبعض مُعدّات الهواتف والاتّصالات عن بُعْد حيث يقوم بتوفير التّرجمة الضّرورية ما بين إشارات الصّوت القياسيّة وتمثيل تعديل شِيفْرة النّبضات الرّقمية.

code, card The code used for data representation in punched cards.

شِيفْرة البطاقات: الشِّيفرة المُسْتخدَمة لتمثيل البيانات في البطاقات المُثقبة.

code check To isolate and remove mistakes from a routine.

تدقيق الشِّيفرة: عزل وحذف الأخطاء من برنامج روتين.

code check, false See *check, forbidden combination.*

تدقيق الشِّيفرة الزائفة.

code, computer (1) The system of coding used for data in a computer, (2) The set of instruction codes that may be used for a computer.

شِيفْرة الحاسب: النِّظام الرّمزي الخاصّ بالحاسب الإلكتروني لِتَمْثيل البيانات أو التّعليمات.

code conversion Changing from one coding structure to another.

تَحْويل الشِّيفرة: تحويل من بناء تَشْفير إلى آخر.

code conversion, data Translating alphameric data into computer representation of data; usually done by the computer.

تَحويل شِيفْرة البيانات: ترجمة البيانات الهجائيّة الرّقمية إلى صورتها المُناظِرة حَسْب شيفرة الكمبيوتر.

code converter A device that automatically changes an input code to another output code.

محوّل الشِّيفرة: جهاز يحول بطريقة آلية شيفرة إدخال إلى شيفرة إخراج أُخرى.

code, cyclic A special type of binary code, synonymous with *Gray code.*

الشِّيفرة الدّورية الثُّنائيّة: شَبيه بشِيفْرة جراي.

code data Sets of symbols which are used to represent various data items for data elements on a one-for-one basis. A single number or symbol might represent a particular week or month.

شيفرة البيانات.

coded decimal A notation in which each decimal digit is separately represented in coded form, e. g., the binary notation of the digit.

عَشْري مُشَفَّر: نظامٌ يمثِّل فيه كلُّ رقم عشريّ بالشِّيفرة الخاصّة به (الرقمُ الثنائيّ المُناظِر).

code, dictionary An alphabetical arrangement of words and terms and their meanings.

شِيفْرة قاموس: ترتيب أبجدي للكلمات والمُصطلحات ومَعانيهما.

code, directing character Routine indicator(s) at the start of a message to indicate destination.

حُروف التوجيه: حُروف متّصلة بالرّسالة تدلّ على طريقة ووجهة الرّسالة في نظام اتّصالات.

code, EBCDIC Extended Binary Coded Decimal Interchange Code.

شيفرة إبسديك: نظام التّبادُل الرّمزي بين الثّنائي والعشري.

code element The elemental unit from which a code is constructed; e.g., Baudot code is a binary representation of the alphabet and numerals in which a grouping presence, or absence of five elements expresses the code information.

عُنصر شيفرة: وحدة أساسيّة أو جوهريّة تركّب منها الشيفرة مثلاً شِيفرة بودوت هي عبارة عن تمثيل ثُنائي للحروف الأبجديّة والأرقام الذي فيه تجميع أو حضور أو غياب خمسة عناصر يوضح أو يرمز إلى معلومات الشيفرة.

code, ending A signal indicates that the final record of a file has been read or written.

شيفرة ختام: إشارة تُشير إلى أن السِّجل النِّهائي لملفّ قد تمَّت قراءته أو كتابته.

code error Illegal control code on a binary card.

خطأ الشِّيفرة: شيفرة تحكُّم غير شرعيّة في بطاقة مثقبة بالثُّنائي.

code, error detecting A code in which errors produce a forbidden code combination and can be recognized and rejected as errors if they occur in a message. Also known as *self-checking code.*

شِيفْرة كَشْف الخطأ: شِيفْرة تُنْتِج فيها الأخطاء مجموعة رُموزٍ مَحْظورة يُمكن التّعرُّف عليها ورَفْضها كأخطاء إذا ما وقعت في رسالة.

code extention character A distinct character designed to indicate that succeeding characters are to be interpreted using a different code.

رمز شيفرة التّوسيع: رمز بارز مصمَّم للدلالة على أن رموزًا متتالية يلزم ترجمتها باستخدام شيفرة مختلفة.

code, external device (ED) An address code of an external device that specifies which operation is to be performed.

الشِّيفرة الخارجيّة، رمز الجهاز الخارجي: رمزٌ خاصّ بجهازٍ خارجي مُلْحق بالكمبيوتر يدلُّ على نوع العمليّة المطلوبة.

code, false A character that is not accepted as a valid combination of bits by a machine (computer).

شِيفْرة زائفة: رَمْز لا يُقبل من قِبَل الآلة كمجموعة بتّات صحيحة أو فعّالة.

code, forbidden A representation of data that has no accepted equivalent.

شِيفْرة مَحْظورة/ مُحرَّمة: تمثيل للبيانات ليس له مُرادِف مَقْبول.

code, five-unit A code of five elements.

شيفرة خماسيّة العناصر.

code, forbidden-character Same as *code, illegal.*

رمز غير مشروع.

code, Gray See *Gray code.*

شِيفْرة جراي: نوع من أنواع الشيفرات يُنْسَب إلى مُبتكِره جراي.

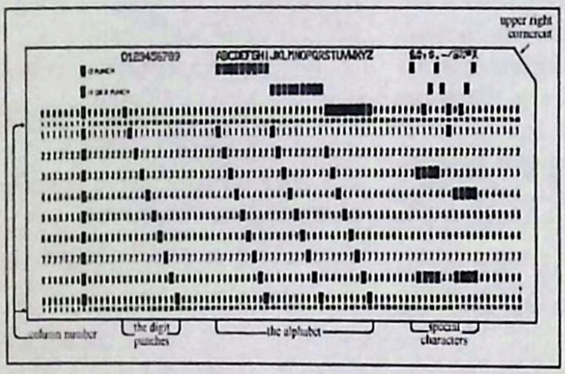
code, Hamming An error correction code.

شِيفْرةُ هامينغ: نظامٌ لتقويم الأخطاء الشّيفرية ويحمِلُ اسمَ واضِعه.

code holes Data holes as opposed to feedholes in perforated tape.

ثُقوبُ الرّموز: الثّقوبُ التي ترمزُ إلى البيانات في الشّريط المُثقّب.

code, Hollerith An alphanumeric punched card code (used widely), named after its inventor, Dr. Herman Hollerith.



Hollerith code

شِيفْرة هولريث: شِيفرة هجائيّة رقميّة خاصّة بالبطاقات المُثقبة، اخترعها الدكتور هيرمان هولريث.

code, identifying A code in data processing punched cards or perforated tape to identify the contents or their origin.

شِيفْرة تعريف: شيفرة خاصّة بمعالجة بيانات البطاقات المُثقّبة أو الأشرطة الورقيّة المُثقبة للتّعرف على مُحتوياتها أو أصلها.

code, illegal A character or symbol that seems to be proper but is not a true element of a defined alphabet.

رَمْز غَيْر مَشْروع: حرف أو رَمز لا ينطبق مع مجموعة الرّموز المُعرَّفة.

code, instruction The set of symbols (and their definitions) that are intelligible to a given computer.

شِيفْرة التّعليمات/ نظامٌ رمزيٌّ للأوامر: قائمةٌ بالرّموز والأسماء والتّعاريف المتّصلة بالأوامر الخاصّة بحاسبٍ إلكتروني أو بنظام مُعيّن.

code, internal The data representation structure of a computer; e.g., in most systems a byte is 8 bits, a halfword is 3 bytes, etc. The internal code is an 8-bit character.

الشّيفرة الدّاخليّة: هَيْكل تمثيل البيانات في الكمبيوتر: شِيفْرة تُستعمل لتمثيل البيانات في ذاكرة الجهاز الحاسِب.

code, international The system in radio telegraph in which combinations of dots and dashes stand for letters of the alphabet.

شِيفْرة دوليّة/ الرُّموز الدوليّة للإشارة: النّظام في التّلغراف اللاسلكي الذي تُمثَّل فيه الحروف الهجائيّة بمجموعات من الشُّرط والنُّقط.

code, interpreter An interim code that must be translated to computer coding before use.

شِيفْرة تفسيرية: شِيفْرة مرحليّة يجب تَرْجمتُها لِشِيفرة الكمبيوتر قَبْل استخدامها.

code line One computer instruction written by a programmer on one line.

سَطْر الشّيفرة: تعليمة كومبيوتر يكتبها المُبرمج على سَطْر واحد.

code, line-feed A code that causes page teleprinters (and others) to move the platen up one line.

رَمْز قَفْز السَّطر: رَمْز يُسبّب قَفْز الطّابعة سطرًا واحدًا.

code, machine (1) The symbols or numbers assigned to parts of a machine; (2) Same as *operation code.*

شِيفْرة الآلة: ١- رموزٌ وأقسامٌ مخصّصةٌ لأجزاءٍ من الآلة. ٢- شيفرة العمليّة.

code, macro A coding method that permits single words to generate many computer instructions during translation.

شِيفْرة مُوسَّعة: طريقة تَشْفير تَسْمح للكلمات المُفْردة بتوليد تعليمات برمجيّة أثناء التَّرجمة.

code, MICR The code used in magnetic ink character recognition, developed by the American Bankers Association.

شِيفْرة تعرُّف الرُّموز مُمغنَطة الحِبْر: شِيفْرة تُستخدم في تعرُّف الرُّموز المكتوبة بِحِبْر مُمغنَط طوَّرتها جمعيّة رجال المصارف الأمريكية.

code, mnemonic Code that assists people in remembering what things stand for, such as ACC for accumulator, NET for net pay, etc.

شِيفْرةٌ مُختزلةٌ: شيفرةٌ تَسْتعمل اختزالاتٍ اصطلاحيّةٍ عِوَضَ الأرقام من أجل تَيْسير تمييزها.

code, mnemonic operation A computer operation code, as something easy to remember, such as A for add, S for subtract, etc.

شِيفْرة عمليّة مُختزلة: شيفرة عمليّات برمجيّة يَسْهل تذكُّرها كاستخدَام حرف ج للدّلالة على الجمع، وحرف ط للتّعبير عن الطَّرح وهكذا.

code, multiple address An instruction that can deal with more than one address as the program is being executed.

شِيفْرة مُتعدّدة العناوين: تعليمة يُمكن معها التَّعامل مع أكثر من عنوان أثناء تَنْفيذ البرنامج.

code, numeric The representation of data as coded groups of bits to denote numerals, e. g., in binary coded decimal format. Contrast with *alphabetic code.*

شِيفْرة عدديّة: تمثيل البيانات بمجموعة رَمْزيّة من الأرقام الثّنائية تدلُّ على الأعداد. مثال ذلك نظام التّرميز العَشْري الثُّنائي.

code, object The code produced by a compiler or assembler (after translation from source code) in computer programming.

شِيفْرة الهَدَف: الشّيفرة التي يُنْتجها البرنامج المؤلِّف أو المجمّع (بعد التّرجمة من شِيفْرة المصدر) في برمجة الكمبيوتر.

code, one-address One-address instruction.

شيفرة ذات عُنوان واحد.

code, one-level Computer code using absolute addresses and operation codes (synonymous with *specific code* and *basic code).*

شِيفْرة المُستوى الواحد: شيفرةُ كمبيوتر

تستخدمُ العناوين المطلقة ورُموز العمليّات.

code, operation The symbol (code) that tells the computer which operation to perform.

شِيفْرةُ العمليّة: جزءٌ من تعليمة الحاسب يُحدِّدُ العمليّة المطلوب تنفيذُها.

code, operation field The portion of an instruction word that contains the operation code.

شيفرة حَقْل التّعليمة: ذلك الجزء من كلمة التّعليمة الذي يحتوي على شيفرة العمليّة.

code, optimum, A computer code that is especially efficient.

شِيفْرة مِثاليّة: ذات كفاءة عالِية (أي تُنفِّذ عمليّة مُعيّنة بأقلّ ما يُمكن من التّعليمات وبأسرع وقت من غَيْر أخطاء).

code, paper tape The system of coding that is used to represent data as patterns of holes in paper tape.

شِيفْرة الشَّريط الورقيّ: نظام لتمثيل البيانات في شَكْل ثُقوب على الشّريط الورقيّ.

code position Any part of a data medium into which a code may be inserted e.g. a row on a piece of punched paper tape.

موقعُ الشِّيفرة: أي موقع من مُحيط بيانات يُمكن إضافةُ شيفرةٍ عليه.

coder A person who writes computer instructions from flowcharts prepared by others, as distinct from a programmer, who prepares the flowcharts.

مُدوِّن الشِّيفرة: شَخص يقوم بكتابة البرامج من مخطّطات التّدفُّق البرمجيّة دون أن يشترك في تصميم هذا البرنامج. تقع مسئوليّة تصميم البرامج على المُبرمج.

coder-decoder chip Converts voice to digital form and back in PCM (pulse-code modulation) and other modulation systems, abbreviated codec.

شَريحة أو دارة حَلّ الشِّيفرة: تُحوِّل الصّوت إلى شكلٍ رَقميّ وبالعكس.

code, reflected A binary code that only changes by one bit going from one number to the next.

شِيفرة مُنعكِسة: شِيفرة ثُنائيّة تتغيّر فقط بواسطة رقم ثُنائي واحد مُنطلِقٍ مِنْ عددٍ إلى الذي يَليه.

code, relative Computer program code written with addresses relative to an arbitrarily selected position.

شِيفرة نسبيّة: شِيفرة برنامج كمبيوتر مكتوبة بعناوين لها صِلة على نَحْو اعتباطيّ بِمَوقع مُختار (برمجة العناوين النِّسبيّة).

code, self-checking A coding system used to detect errors in transfer of data (checks for loss or gain of bits).

شِيفرة مصحِّحة لذاتها: نظام تَشْفير لاكتشاف الأخطاء أثْناء نقل البيانات.

code, self-complementing A memory system in which the complement of the numbering system used equals the complement of the decimal equivalent.

شيفرة مكمِّلة ذاتيًّا: نظام ذاكرة تكون فيه تكملة نظام الأعداد المُستخدمة تُعادل تكملة العشري.

code, self-demarking (1) A code in which symbols are arranged to avoid the generation of false combinations by two successive codes; (2) Same as *error-detecting code*.

شِيفرة مخطّطة لذاتها: ١- شيفرة تكون فيها الرُّموز مرتّبة لتجنُّب توليد المجاميع الزّائفة من قِبَل شيفرتَيْن متعاقبتَيْن. ٢- مُرادف شِيفرة اكتشاف الأخطاء.

code set A group of coded information; a coding structure.

مَجْموعة شِيفرات: مجموعة معلومات مُشفَّرة.

codes, function Codes used to operate machine functions such as (printer) carriage return, skip, tabulate, etc.

رُموز وظيفيّة: رُموز تُستخدم لتشغيل عمليّات الجهاز كنَقْل السَّطر في الطّابعة.

code sites Positions where data can be represented, such as *punching positions*.

مَواقع الشِّيفرة: مَواقع تمثيل البيانات. مِثْل الثُّقوب على البطاقة.

code, skip A code used to tell the machine to skip certain fields in memory.

رَمْز التَّخطي: رَمْز يُستخدم لتجاهل بعض حقول البيانات في الذّاكرة.

code, specific Computer code using absolute addresses and operation codes (synonymous with *basic code* and *one-level code*).

شِيفرة الحاسب، لُغَة الكمبيوتر أو الشّيفرة المُطْلَقة: شِيفرة تَسْتخدم العناوين المُطْلقة أو رُموز العمليّات.

code, stop A code read in the reader of tape-operated equipment that stops the reader and suspends operation.

شِيفرةُ توقيفِ المُعالجة: رمزٌ يُستخدمُ في أجهزة الأشرطة لِوَقْف عمليّة قراءة الشَّريط.

code, straight-line Computer program code in which coding is repeated instead of using programmed loops.

برمجةٌ مسترسِلةٌ في خطٍّ مستقيم: برمجةٌ تُكرِّر فيها نفسُ التّعليمات عدّة مرّات بَدَل استعمال الحَلَقات البَرْمجيّة.

code, symbol A code used to identify equipment in a records inventory.

شِيفْرة بالرَّمز: شيفرة تُستخدم لتعريف مُعدّات في مخزون.

code, symbolic Computer program coding in symbolic (source) language.

برنامجٌ بالرُّموز أو باللغة الرّمزية (لُغَة المصدر).

code, teletype A standard 5-channel code used in the telegraphy industry.

شِيفْرةُ مُبرِقةٌ كاتبةٌ: شِيفرة معياريّة ذات خمس قَنَوات تُسْتَخدم في صناعة الإرسال البَرْقي.

code, ternary A code in which only three states are considered.

شِيفرةٌ ثلاثيّةُ الحالات.

code, unitary A code of one digit that is repeated a varying number of times to represent elements of the code.

الشِّيفرةُ الوحديّة: رمزٌ من رقمٍ واحدٍ مُكرَّرٍ عدّة مرّات مُختلفةٍ ليمثِّل عناصرَ الشّيفرة.

code, unit distance A code in which the signal distance between consecutive words is one.

شِيفْرة وحدة المسافة: شِيفرة تكون فيها المسافة الواحدة بين الكلمات المُتتابعة واحدة.

code value A value of any of the elements in a code set.

مِقْدار أو قيمة الرَّمز: قيمة أيّ عُنْصر من عناصر مجموعة شِيفرة.

codify To arrange into a code.

وَضع الشِّيفرة

coding The process of writing the computer instructions after procedural design has been carried out by a programmer.

وضعُ الشّيفرة/ ترميزٌ: عمليةُ كتابة التّعليمات للكمبيوتر وعادةً ما يكونُ الترميزُ جزءًا من كتابة البرنامج. أو (قائمةٌ منَ الأوامرِ والتّعليماتِ يتمّ إعدادُها وكتابتُها بطريقةٍ مُعيَّنةٍ وتتابُعٍ مُعيَّنٍ).

coding, absolute Programming coding in which the instructions to the computer are written in machine language, i.e., understood directly by the computer without translation.

تَرْميز مُطلق/ مباشر: تَرْميز برمجيّ تُكتَب فيه تعليمات الكمبيوتر بِلُغَة الآلة أي أنها تُفْهَم مباشرة من قِبَل الكمبيوتر بدون ترجمة.

coding check A check performed to ascertain whether a routine contains errors. Usually performed initially by following the logic of the routine on paper using test data.

فَحْص البرامج: فَحْص التأكد من خُلوّ برنامج من الأخطاء وينفَّذ مبدئيًّا بتتبُّع منطق البرنامج على الورق باستخدام بيانات اختبارية.

coding, fixed-form Every part of computer instruction coding has to be in a certain field as contrasted with *free form coding*.

تَشْفير (أو ترميز) في شكل مُحدَّد: كلّ جزء من كتابة تعليمة كمبيوتر يكون في حَقْل معيَّن.

coding, in-line A portion of computer program coding in the main path of a routine (program).

شِيفْرة الخطّ الرئيس: مَجْموعة تعليمات مُدْرجة في القسم الرّئيس من البرنامج.

coding, machine Writing code in the computer's own language (machine language).

تَرْميز بلُغة الحاسب: كتابة البرامج بلُغة الآلة.

coding, minimal access A technique of coding that minimizes the time used to transfer words from auxiliary storage to main storage.

برمجةُ الوصول الأدنى: طريقةٌ برمجيةٌ تَخْتصر إلى أدنى حدّ، الوقتَ اللازم لِنَقْل الكلمات من الذّاكرة المُساعدة الى الذّاكرة الرّئيسة.

coding scheme A particular system of coding.

تَخْطيط وضع الشّيفرة: نظام خاصّ في وضع الشّيفرة.

coding sheet A printed form used by programmers to write programs on. Generally one instruction per one line of coding.

صحيفةُ الترميز: استمارةٌ ذاتُ شكلٍ خاصٍّ يتمُّ كتابةُ خطوات البرنامج عليها قَبْلَ إدخالها إلى الكمبيوتر.

coding, specific A method of computer instruction coding using specific or absolute addresses.

بَرْمجة بِشِيفرة الجهاز الحاسب: طريقة تَرْميز تعليمات الكمبيوتر تَسْتخدم العناوين المطلقة أو المحدَّدة.

coding, straight-line Computer programming in which coding is repeated instead of using programmed loops.

برمجةٌ في خطٍّ مستقيم: طريقةٌ تُكرَّرُ فيها نفسُ التعليمات عِدّةَ مَرّاتٍ بَدَلَ الحَلْقات البرمجيّة.

coding, symbolic Used to write computer instructions in other than machine language.

تَشْفير رَمْزي: يُستخدم في كتابة تعليمة الكمبيوتر بِلُغة غَيْر لُغة الآلة.

coding tools Some basic types of coding tools are assemblers, editors, loaders, compilers, interpreters, microprogramming, macrocodes, and others.

أدوات الترميز: بعض الأنواع الأساسيّة من أدوات التّرميز مِثْل المُترجِم والمُحرِّر والمُحمِّل، والمجمِّع والمُفسِّر وغَيْرها.

coefficient A number used to multiply another number.

مُعامِل/ عامل: رقم يُستخدم في إجراء عمليّة الضَّرب على رقم آخر.

coefficient, scale Same as *scale factor* (a multiplier).

عاملُ التّأطير.

coefficient unit, constant multiplier Same as *scalar*.

مُضاعفٌ ثابتٌ.

coercive force, intrinsic A characteristic of magnetizing field strength in magnetic tape.

القُوّة المُمانِعة: خاصيّة قوّة الحُقول المغناطيسيّة على الشَّريط المُمغنط.

cognition, artificial The ability of a machine to optically sense a character and determine which character it is by comparing it to a set of characters and selecting the one nearest in shape.

مَعْرفة اصطناعيّة: قُدرة الآلة في التَّعرُّف البصريّ على الحُروف. إمكانية قراءة حَرْف مطبوع والتَّعرف عليه بُمقارنته بمجموعة الحُروف في الجهاز واختيار أقربها إليه شكلاً.

cognizant programmer/engineer A cognizant person is both knowledgeable in, and responsible for, all or part of a software system. The cognizant programmer is responsible for its software aspects, and the cognizant engineer for its total system aspects.

مُبرمِج عالِم أو مطّلع على وضع البرامج: شخص حسن الاطّلاع على نظام البرمجيّات ومسئول عن كلّها أو بعضها. المُبرمج المطّلع مسئول عن مظاهر البرمجيّات والمهندس الواعي عن مظاهر النّظام الكليّة.

cohesion The degree of functional relatedness of processing elements within a single module.

التَّماسُك: درجة التّقارب الوظيفيّ لعناصر مُعالجة داخل تركيبة واحدة.

coil, blank paper tape Paper tape that has no information recorded on it yet.

لَفيف شريط ورقي خالٍ من المعلومات المسجَّلة عليه.

coil, focusing The coil in a writing tube that guides electrons in the beam.

ملفّ تركيز بُؤريّ: ملفّ الأسلاك الذي يوجّه الإلكترونات في الشُّعاع (في أنبوب الأشعّة الكاثوديّة).

coil, tape A coil of paper tape as contrasted with a *reel of magnetic tape*.

ملفّ شَريطيّ: ملفّ شريط وَرقيّ.

coincidence **تطابُق، تزامُن**.

coincidence circuit Same as *gate, AND*.

دارة «و»، بوّابة «و».

coincidence error The difference in time for switching of different integrators to the compute mode or the hold mode.

خطأ التَّزامُن: الفرق في الوقت لتحويل المُكامِلات (وهي دارات تقوم بعمليات التَّكامُل الرياضيَّة) لصيغة إجراء الحساب أو لصيغة الوقوف.

coincidence gate Same as *gate, AND*.

بوَّابة التَّطابُق: نفس بوابة «و» المنطقية.

coincidental cohesion The lowest of seven levels of cohesion, used to describe a module whose processing elements have no constructive relationship to one another.

تماسكٌ تزامُنيّ: المُستوى الأدنى منْ مُستويات التماسك السَّبعة يُستعملُ في وصفِ وحدةٍ (تركيبةٍ) برمجيةٍ عناصرُ المُعالَجة فيها غيرُ مرتبطةٍ بعلاقاتٍ بنّاءة.

cold boot The same as *cold start*.

ممهِّد بارد: نفس بدء التشغيل على البارد.

cold start The restart activity used when a serious failure has occurred in a real-time system that has made the contents of the direct access storage inaccessible so that no trace of the recent processing can be used. The system must be reloaded and activity restarted as though at the beginning of a day.

بَدْء التَّشغيل على البارد: استخدام نشاط البَدْء ثانية عند حدوث عَطل خطير في نظام الزَّمن الحقيقيّ حيث يُصبح الوصول إلى أجهزة تخزين الوصول المباشِر صَعْب المنال مما لا يترك أيّ أثر للمُعالَجة الحديثة يمكن استعماله. لذا يجب إعادة التَّحميل وبَدْء النّشاط مرّة ثانية كما لو كان في بداية النَّهار.

collate To compare and merge two or more similarly ordered sets of items into one ordered set.

يضُمُّ/ يُطابق: مُقارنة ودمج مجموعتين أو أكثر من الموادّ المُتشابهة في التّرتيب لتكوين مجموعة أخرى مُتكاملة.

collating machine A device that compares and merges items into one ordered set.

دامجة، مخلِّلة: جهاز يقارن ويَدْمج الموادّ في مجموعة مرتَّبة كاملة.

collating sequence The arrangement of all valid characters in the order of their relative precedence. The collating sequence of a computer is part of the computer design; each acceptable character has a predetermined place in the sequence. It is used primarily in comparison operations.

تتابُع التَّخليل: ترتيب الحروف حسب أسبقيّتها النّسبيّة. يدخل هذا الترتيب في خواصّ الحاسب، ويأخذ كلّ حرف وكلّ رَمْز موضعًا معيّنًا في التّرتيب العامّ ويَعْتمد الحاسب على هذا التّرتيب في مُقارنة البيانات.

collating, sequential Combining two ordered sets of data into one and maintaining the order (sequence).

دَمْج تَسلْسُلي: مَجْموعتان ذات ترتيب واحدٍ في مجموعة واحدة لها نفس التّرتيب.

collating sorting A sort that uses a technique of continuous merging of data until one sequence is developed.

تَصنيف بالدَّمج: تصنيف يَسْتخدم أسلوب الدَّمج المُستمرّ للبيانات حتّى يُصبح هناك تَسلسُل واحد.

collator A machine for merging two punched card files (which have been sorted into the same sequence into a single file, which will be in the same sequence).

جهاز تَجْميع/ دَمْج البيانات: آلة تقوم بدَمْج ملفَّيْ بطاقات مُثقبة (مرتّبة حسب نفس التّرتيب).

collection, data The act of getting data and bringing it to a point for processing.

تَجْميع البيانات: عمليّة الحصول على البيانات وإعدادها للمُعالجة.

collision A phenomenon that occurs when a hash-code search computes the same probable table entry for two unique data elements.

تصادُم: ظاهرة تَحْدث عندما يحسب البَحْث النّحتي نفس المُدخل المُحتمل لجدول عُنصرَيْن فريدَيْن من البيانات.

color bars Industry standards designed to adjust color TV and computer terminal equipment to match levels and phasing in common use.

قُضبان لَوْنيّة: مقاييس صناعيّة مُصمَّمة لتعديل أو ضَبْط ألوان التّلفزيون ومُعدّات محطّة طرفيّة لمُواءمة المُستويات والمطاوَرة رَهْن الاستعمال المشترك.

color graphic display device A high resolution device which is designed to display color graphics on its screen.

جهاز عرض رُسوم ملوَّنة: جهاز تحليل دقيق مصمَّم لعرض رسوم ملوَّنة على شاشته.

color monitor **مرقاب ملوَّن.**

column (1) The vertical members of one line of an array. (2) One of the vertical lines of punching positions on a punched card. (3) A position of information in a computer word. Contrast with *row*.

عمود: ١- الأجزاء العموديّة لِسطر في مجموعة أعداد مُرتّبة (نَسَق) ٢- أحد السّطور العموديّة بالبطاقة المُثقبة. ٣- مَوْقع معلومات في كلمة كمبيوتر. قارِن مع صفّ.

column ↙

2	3	4	9	
6	1	2	8	
1	4	3	5	← row

column, binary A method for representing binary numbers on punched cards; consecutive punching positions on each card column are considered as consecutive digits in a binary number, contrasted with *row, binary*.

ثُنائية العمود: أسلوب لتمثيل الأعداد الثّنائية على البطاقات المُثقبة. وتُعتبر مَواقع التّثقيب المُتعاقبة على كلّ عمود بطاقةٍ كأرقام مُتعاقبة في عدد ثُنائيّ. قارِنْ مع الصّفّ الثُّنائي.

column, card See *card column*.

عَمود بطاقة: أحد الأسطر العموديّة التي تحتوي على مواقع تثقيب في بطاقة.

COLUMN clause A COBOL clause used to identify a specific position within a report line.

عبارة عَمود: عبارةٌ في لُغة كوبول تُستعملُ لتعيين المَوْضع المحدَّد ضِمْنَ السَّطر.

column 1 leading The way in which punched cards are placed in the feeding hopper of some punched card machines; i.e. with a short edge leading and with column 1 read first.

العمود ١ قبلًا: طَريقة وضع البطاقات في صُندوق أو خزّان البطاقات حيث يتقدّم

الطّرف الأقصر من البطاقة وتبدأ القراءة بعمود رقم ١.

column split A device for distinguishing the pulses corresponding to an 11 or 12 punch from those corresponding to numeric punches in a card column and for making them separately available while reading or punching a card.

جهازُ تقسيم العمود: وهو جهازٌ لتميز التّردُّدات المتعلّقة بالثّقب ١١، ١٢ عن الأخرى المتعلّقة بثقب الأرقام من صفر إلى ٩ في كلِّ عمودٍ من البطاقة ومن أجل جعلهما مُتوفّرين بصورة مُنفصلة أثناء القراءة أو تثقيب بطاقة.

column vector The elements of a single column of a matrix are the components of a vector.

كميّة العمود الموجّهة: العناصر لعمود مُفرد في مصفوفة هي مكوّنات الكميّة الموجّهة (الكمية الموجهة = مجموعة من بنود البيانات المخزونة في مواقع متجاورة).

columnwise The direction of a column or columns.

في اتّجاهِ الأعمدة/ اتّجاهُ العمود.

COM computer output microfilming.

تسجيل ميكروفلمي لخَرْج الكمبيوتر: طابعة أو أسلوب لتسجيل خرج الكمبيوتر على ميكروفيلم.

COM See *computer output microfilm* (microform).

شَكْل مصغّر للصّورة: فيلم مصغّر لتسجيل نتاج الكمبيوتر.

combinational logic A circuit arrangement in which the output state is determined by the present state of the input. Also called combinatorial logic. (See also sequential logic).

مَنْطق توافُقي: دائرة يتحدّد مُخرَجها حسب الوضع الحالي لمُدخَلها.

combination bit Same as *pattern bit*.

نمط ثُنائي.

combination, forbidden A code character set or symbol that seems to be the proper element but isn't (judged to be mistaken).

التَّجميع الممنوع: مجموعة رُموز شِيفْرة تبدو وكأنّها مكوّنة للعُنصر الصّحيح ولكنها غير ذلك.

combination, illegal Same as character, illegal.

رمز غير شرعي.

combination operation The performance of two or more operations at the same time and as a unit.

عمليّات مُشتركة: تنفيذ عمليّتيْن أو أكثر آنيًّا وكوحدة واحدة.

combined read write head Synonymous with *read/write head.*

رأس مزدوج للقراءة والكتابة.

combiner A functional block that groups several inputs to form a single output.

موحد، مُجمّع: كتلة وظيفية تَجْمع مُدخلات عدّة لتشكيل مُخرجات واحدة.

comm Communications. **اتّصالات.**

command An operation or more specifically, a pulse signal or code to start, stop or continue an operation.

أمْرٌ: عبارةٌ عن نبضةٍ كهربيّةٍ أو إشارةٍ أو جزءٍ من تعليمة برنامج تُحدِّد لحاسبٍ العمليّةَ المطلوب تنفيذها.

command chaining The execution of several commands in a command list on one or more records.

تَسلسُل الأوامر: تنفيذ عدّة أوامر في قائمة الأوامر على سجلّ أو أكثر.

command check, improper Same as *check, forbidden combination.*

تدقيق الأمر غير الصَّحيح: وهو نفس تدقيق التّوْليفات المحظورة.

command check, unused See *check, forbidden combination.*

تدقيق الأمر غير المُستعمَل.

command code The same as *operation code*, i.e., the portion of a computer instruction that specifies the operation to be performed.

شِيفْرةُ العمليّة: الجزء من تعليمة الكمبيوتر الذي يُحدِّد نوع العمليّة.

command control program A computer program that handles all user console commands sent to the system.

برنامجُ ضَبْط أوامر العارضة (لوحةُ التحكُّم): برنامجٌ يضبطُ صحّة التّعليمات الواردة على الوحدة المركزيَّة من المحطات الطرفيّة.

command, double-word A double word that contains detailed information concerning a portion of an input/output operation.

أمر الكلمة المُزدوجة: كلمة مضاعَفة تحتوي على معلومات مفصَّلة تخصُّ جزءًا من عمليّة إدخال/ إخراج.

command decoder The computer program that pre-processes commands from a user console.

مُفسِّر شِيفْرة الأوامر: برنامج الكمبيوتر الذي يُعالِج مقدَّمًا (أي يحلّل) الأوامر من لوحة تحكُّم المُستخدِم.

command functions Instructions used by the central processor to govern the circuity to carry out some particular action.

وظائف الأمر: تعليمات تُستخدم من قِبَل المعالج المركزي للتحكُّم بمجموعَة الدارات الكهربائية من أجل تنفيذ عمل معيَّن.

command file **ملفّ الأوامر.**

command interpreter **مفسِّر الأوامر.**

command language A source language consisting primarily of procedural operations, each capable of involving a function to be executed.

لُغةٌ أمريّةٌ: لُغةٌ تتكون أساسًا من عمليّات إجرائيّة حيثُ يسبّبُ كلُّ أمرٍ تنفيذَ وظيفة معيَّنة.

command list A sequence of steps generated by the CPU (central processing unit) for the performance of an input/output operation.

قائمةُ الأوامر أو التّعليمات: سلسلةُ الخُطوات التي تنتجها وحدةُ المعالَجة المركزية لتنفيذ عمليّة إدخالٍ أو إخراجٍ.

command macros Often required for the program being executed, these reside in memory and include processing instructions such as multiply, divide, and process magnetic cards, minimizing memory requirements for specific applications.

أمر الماكْرو: وحدة مُتكاملة من التّعليمات

اتّصالات بيانية بأسعار عادية، مثلاً شركة هاتف أو تلغراف.

Common Communications Support (CCS) The interface that deals with how systems work together to accomplish a task. It controls how systems communicate with one another to store, retrieve, and move information through the communications network with CCS's consistent interconnect implementations, customers can build systems networks with vastly different capacities, readily sharing and exchanging data among them.

دعم أو إعالة اتّصالات مشتركة: جهاز بيني (دارة تؤمن الوصل بين المعالج المركزي والوحدات المحيطية) يُعالج كيفية عمل الأنظمة مع بعضها لإنجاز مهمة أو عمل حيث أنه يتحكّم بطريقة اتصال الأنظمة مع بعضها البعض لخزن أو استرجاع أو نقل المعلومات عَبْر شبكة اتصالات. يستطيع العُملاء (الزبائن) مع التَّطبيق المترابط المتين من بناء شبكات أنظمة بقدرات مختلفة واسعة وجاهزة لمشاركة ونقل البيانات فيما بينهم.

common connector The plug and wire completing a circuit in a wiring board.

رابطٌ أوْ وَصْلةٌ مُشتركةٌ من الأسلاك ـ وَصْلَةٌ مُكمِّلةٌ للدّائرة الكهربائية على لوحة الأسلاك.

common control unit A unit that coordinates the flow of data between the data devices and the communication facility.

وحدةُ التحكُّم (أو التّنظيم) العامّة: وحدةٌ تنسّقُ تدفُّق البيانات بين أجهزة البيانات ووسيلة الاتّصال.

common field A field of data that is accessible to two or more computer program routines.

حقلُ بياناتٍ عامٌ: يمكنُ استخدامهُ من قِبَل عدَّة أجزاءٍ من البرنامج.

common hardware Hardware such as plugs, sockets, etc. that are commonly used.

مُعدّات عامّة: مُعدّات مثل المِقبس والقابِس تُستخدم في أغراض عامّة.

common hub An electrical connection which provides a common voltage to other circuits connected to it.

علاقة بالتّطبيقات التّجارية مثل أنظمة الجَرْد والفَوْتَرة والرّواتب.

commercial language A language designed for the writing of programs for commercial applications such as payroll, invoicing.

اللّغة التّجارية: لُغَة برمجيّة مُصمَّمة لكتابة التّطبيقات التّجارية كلُغة كوبول.

commission To install a computer to the point where it is capable of successful operation. Commissioning may precede a customer acceptance test.

تَفويض أو مهمّة: تركيب الكمبيوتر وتَهْيئته للتّشغيل وعادةً ما تُعتبر هذه المرحلة المُوافقة الرّسميّة من الزّبون على الجهاز.

common Applications Software developed in accordance with SAA standards for CUA, CCS, and CPL.

تطبيقات مُشتركة: بناء برامجيّات حسب مقاييس IBM لمعايير النُّظم التطبيقيّة.

common area An area of store which can be used by more than one program, or than one segment or routine of the same program.

مِنْطقة مُشتركةٌ: منطقةٌ في الذّاكرة يمكنُ استخدامُها من قِبَل عدَّة برامج رئيسة أو فرعيّة.

common block A storage area that may be referred to by a calling program and one or more subprograms.

كُتلة عامّة: منطقة تخزين يمكن الرجوع إليها من قبل البرنامج المنادي أو من قبل البرامج الجزئية.

common business oriented language The Cobol programming language, the most widely used business (applications) programming language.

لُغةُ الحاسب التّجاريةُ (كوبول): اللُّغة البرمجيّة كوبول أوسع اللّغات التّجارية انتشارًا.

common carrier A company or service which provides the general public with data communication lines at regulated charges; for example, a telephone or telegraph company.

شركة اتّصالات عامّة:
شركة أو مركز خدمات تزوِّد الجمهور بخطوط

التي تُسْتدعى لتنفيذ عمليّة مُعيّنة بدلًا من تكرار التّعليمات كلّ مرّة.

command mode The time when no program is active for a given terminal (in time sharing).

حالةُ الأوامر المباشرة: ينفّذُ الحاسبُ الآليّ الأمرَ فَوْرَ إدخالِهِ، الأوامرُ لا تُخزنُ في الذّاكرةِ ولكنْ تنفَّذُ مباشرةً.

command number (A) The number of the line on which a program statement appears.

رقمُ السّطر المُحتوي على الأمر في البرنامج.

command, operator An instruction issued by a computer operator to the control program in a computer.

أمْر العامل المُشرف على الجهاز الحاسب: تعليمة يُصدرها مشغّل الكمبيوتر إلى برنامج التحكُّم.

command pointer A specific multiple -bit register that indicates the memory location being accessed in the control store (microprogram store).

مؤشّر الأوامر: سجل بتّات متعدّدة يشير إلى موقع الذاكرة الذي تمَّ الوصول إليه في مخزن التحكُّم.

commands, system Commands made by a user to the executive program, e.g., to save a program or data files.

أوامر عامّة/ أوامر نظاميّة: أوامر يتعامل من خِلالها المُستخدِم مع البرنامج التّنفيذيّ لتأدية وظائف نظاميّة مثال ذلك أمر حِفْظ البرنامج أو ملفّ البيانات.

command, transfer A computer instruction that changes control from one place in a program to another.

أوامرُ النّقل: تنقلُ تنفيذَ البرنامج من مكانٍ إلى آخر.

comment An expression that identifies or explains an operation.

تَعْليق/ مُلاحظة: تعبير يُعرِّف أو يَشْرح عمليّة.

commercial data processing Data processing concerned with or controlling a commercial application, e.g. inventory control, payroll.

مُعالَجة البيانات التّجارية: مُعالَجة بيانات لها

قب مُشترَك: وصلة كهربائية تؤمن فلطية مشتركة بين الدارات المتّصلة بها.

common language A computer programming language that is sensible to two or more computers with different machine languages; for example, BASIC, Pascal, or FORTRAN.

لُغةٌ عامةٌ: وهي لُغةٌ من لُغات البرامج يمكنُ استخدامُها لإعداد البرامج التي يمكنُ ترجمتُها وتشغيلها على عددٍ من نُظم الحاسبات الإلكترونية المختلفة، وتُعتبرُ اللغات بيسك، فورتران، باسكال أمثِلَةً على اللّغات العامّة.

common machine language A machine-sensible representation that is common to a group of machines.

اللّغة العامّة للحاسبات: تمثيل رَمْزيّ للبيانات والتّعليمات يُستخدم على عدّة أجهزة.

common programming interface (CUA) The element which specifies how a programmer should write and attach a new application to IBM's family of SAA-compliant systems. This interface allows applications to be independent of the underlying system and to run on IBM's SAA-compliant hardware, maximizing the return on investment in application code CPI defines the programming and data languages that are SAA-compliant.

جهاز بَيْني برمجي مُشترك: العُنصر الذي يبيّن للمبرمج كيفية كتابة وإلحاق تطبيق جديد بعائلة أي.بي.إم المُسايرة لمعمارية النظم التّطبيقية. يَسْمح الجهاز البيني للتطبيقات أن تكون مستقلّة عن النّظام الأصلي أو الأساسي وأن تعمل على حاسبات أي.بي.إم المسايرة لبناء تطبيقات النُظم. كما أنه يزيد إلى أقصى حدّ العودة للاستثمار في شيفرة التّطبيقات. إضافة إلى ذلك يحدّد البرمجة ولغات البيانات المطاوعة لبناء تطبيقات النُظم.

common software Computer programs and routines that are in a language common to many computers and users.

برامج مُشاعة: برامج وروتينات مكتوبة بلُغة مُشتركة لكثير من الحاسبات الإلكترونيّة والمُستخدمين.

common storage Storage that is used to hold intermediate data that can be maintained between programs.

مَخْزن ذاكرة عامّ/ مُشترك: تخزين يُستخدم لِحفْظ البيانات المرحليّة (المؤقّتة) التي يُمكن تنقُّلها بين البرامج.

common storage area A specified common area in computer storage referenced by Fortran and other programs.

مِنْطقة مُشتركة: منطقةٌ في الذّاكرة مُخصّصةٌ (لتلقيّ عدّة أنواع من المُعطيات تبعًا لتعليمات البرنامج)، ويُرجع إليها مِنْ قِبَل فورتران وبرامج أخرى.

common user access (CUA) The component that governs the end-user interface, which controls how the system, including the applications, interacts with a person at an intelligent workstation or terminal. CUA addresses what the computer presents to the workstation operator, including screen layout, use of color and highlighting, messages, and help information. CUA also concerns how the user communicates with the machine, which involves the keyboard layout and usage, the use of a mouse scrolling and selection mechanisms.

وصول مُستعمِل مُشترَك: العنصر الذي يُهيمن على الجهاز البيني للمُستعمِل الأخير هو الذي يتحكم بكيفية تفاعل النّظام بما في ذلك التطبيقات مع العامل في محطة عمل ذكيّة أو طرفيّة. تُعنْون وسيلة الوصول هذه ما يقدمه الكمبيوتر لعامل محطة العمل بما في ذلك تصميم الشّاشة، استخدام اللون والإضاءة، وسائل المعلومات، ومعلومات المُساعَدة، كما يهتم بكيفية اتصال المُستعمل مع الآلة متضمّنًا ذلك تصميم لوحة المفاتيح وطريقة استخدامها وكذلك استخدام الفأرة (الجهاز الذي يتحكّم بحركة المُشيرة على الشاشة) وآلية الاختبار والتمرير (تقديم أو تأخير عدد من الأسطر من ملفّ يُعرض على الشاشة).

commulator

مُبدِّل.

communicating word processor Special desktop computers that have been combined with copiers and communications capabilities. Also, optical fiber networks to allow desk-to-desk intra-and inter-company communications in seconds per page.

جهاز حاسب لمُعالجة الكلمات: نوع خاصّ من الحاسبات المنضديّة مُرتبط بناسخات ووسائل اتّصالات وأجهزة مكتبيّة أخرى لتسهيل الاتّصالات الدّاخلية في الشّركة.

communication The process of transmitting information from one place (person, device) to another.

اتّصالات: عمليّة نَقْل المعلومات من مكانٍ (شخص، جهاز) إلى آخر.

communicational cohesion One of seven levels of cohesion that occurs when all of the processing elements of a module operate upon the same input data set and/ or produce the same output data; this is the lowest level of cohesion at which there is a relationship among processing elements that is intrinsically problem-dependent.

تماسُك المواصلات: أحد المُستويات السَّبعة للتّماسك التي تحدُث عندما تكون جميع عناصر المُعالَجة لوحدة برمجيّة تعمل على نفس بيانات المُدخلات أو نفس بيانات الإخراج. ويُعتبر هذا أدنى مستويات التّماسك حيث تكون فيها علاقة بين عناصر المُعالجة أي تابعيّة داخليّة.

communication channel The medium of communication in an electronic telecommunication system. The path through which electrical transmission may take place. Also called *communication line* and *communication link*.

قناة الاتّصال: وَسَط اتّصال في النّظام الإلكتروني للاتّصالات عن بُعْد. المَسار الذي يجري خلاله الإرسال الكهربيّ. ويُدعى أيضًا خطّ الاتّصال أو حَلْقة الاتّصال.

communication control character A character that determines the operation to be executed.

رَمْز يحدّد العمليّة المطلوب إجراؤها.

communication control device A device that collects data from remote locations for centralized processing. It also controls data transmission.

جهاز ضَبْط الاتّصالات: جهاز يَجْمع البيانات من مواقع بعيدة للمُعالجة المركزيّة، كما يتحكّم بإرسال البيانات.

communication, data The transmission of data from one location to another in a communications system.

اتّصالات البيانات: إرسال البيانات من مَوْقع لآخَر ضِمْن شَبَكة اتّصالات.

communication, intercomputer Data is transmitted from one computer to another computer.

إرسالُ البيانات من حاسبٍ إلى آخَر.

communication lights Lights on the keyboard that indicate power on, punch on, low tape supply, etc. on some computers.

أضواءُ الإرسال: أضواء على لوحة الطّباعة المتّصلة بشاشة الحاسب الآليّ.

communication-line adapter (CLAT) A semiautomatic device used to link buffer units with remote teletype units.

مُحوِّل خطّ اتّصال/ مُكَيِّف خطّ الاتّصال.

communication line terminal (CLT) Input and output devices used when data is transmitted to or from the central processor using a communication's line.

طرف نهائيّ في شبكة الاتّصالات: أجهزة إدخال وإخراج تُستخدم لإرسال أو استقبال البيانات من وحدة المُعالجة المركزيّة باستخدام خُطوط الاتّصالات.

communication link The physical connection between one location and another used for data transmission.

رابط الاتّصال: الوَصْلة الماديّة بين مَوْقعين والمُستخدَمة لإرسال البيانات.

communication oriented Given direction or guidance to telecommunications.

مُهيّأ للاتّصالات عن بُعْد.

communication, radio Any communication using radio waves.

الاتّصالُ بالرّاديو أو اللاسلكي.

communications The various ways of sending information between two points, e.g., between the computer and peripheral devices.

المواصلات/ الاتصالات: الطرق أو الوسائل المتعددة لإرسال المعلومات من نقطةٍ إلى أُخرى كما هو الحال ما بين الكومبيوتر والأجهزة المحيطية.

communications control character A specific character which designates the operation to be performed by some peripheral device.

رمز التحكُّم بالاتّصالات: رمز خاصّ يعيِّن العمليَّة التي يجب تنفيذها من قِبَل جهاز محيطيّ معيّن مثل رمز نهاية الإرسال.

communications, controller central The controller in a communications system that handles messages.

مواصلات المُراقب المركزي: المُراقب في شبكة مُواصلات الذي يُعالج الرّسائل.

communications control program (CCP) A program which controls and supports communications between computers and terminals in a data communications network.

برنامج ضبط اتّصالات: برنامج يضبط ويدعم الاتّصالات بين حاسبات وطرفيّات في شبكة اتّصالات بيانيّة.

communications control unit An intelligent device which controls data transmission over lines in a network and provides a path between the computer and the network.

وحدة ضبط الاتّصالات: جهاز ذكي يَضْبط بثّ البيانات عبر خطوط في شبكة ويوفّر مسلكًا بين الحاسب والشّبكة.

communications control unit, data The unit that scans the central terminal unit buffers for messages and transfers them to the central processor.

وحدة تحكُّم إرسال المعلومات: جهاز يَمْسح الذّاكرات الحاجزة لمحطّة العَرْض المركزيّة وينقل الرّسائل المُتواجدة إلى المُعالج المركزيّ.

communications, data-adapter unit This device is attached to either a selector channel or a multiplexer channel to greatly expand the input/output capabilities of the system.

وحدة توجيه إرسال المعلومات: جهاز يُضاف إلى قَنوات الاتّصال لتَوْسيع قُدرات الإدخال والإخراج في النّظام.

communications, electrical Communications using material with relatively low electrical resistance (such as copper wire).

طُرق الاتّصالات الكهربائيّة: مواصلات تَستخدم مادّة ذات مُقاومة كهربائيّة منخفضة نسبيًّا (مثل سلك النّحاس).

communications, electromagnetic Communications in which the electromagnetic conductor is space, e.g., radio, television, radar.

الاتّصالات الكهرومغناطيسيّة: اتّصالات يَكون فيها الفضاء هو الموصل الكهرومغناطيسي. مثال ذلك: اتّصالات الرّاديو والتّلفزيون والرّادار.

communications, input (1) Current voltage or power applied to a circuit or device; (2) The terminals where (1) is done.

اتّصالات الدّخل: ١ـ جُهد تيّار كهربيّ أو طاقة تُستخدم لِدارة أو جهاز ٢ـ المحطّات الطّرفيّة التي تَستخدم جهد التيّار الكهربيّ.

communications interface 1. A device or equipment making inter-operation of two systems possible; for example, a hardware component or common storage register. 2. A shared logical boundary between two software components.

بينيّ للاتّصالات: ١- جهاز أو معدّات تجعل العمل المشترك بين نظامين مُمكنًا مثال جهاز حاسب أو سجلّ تخزين عامّ. ٢- حد منطقي مُشترك بين برنامجيْن.

communications lag The time between the sending of data and the response of the receiving device.

تَباطؤ المُواصلات: المُدّة بين إرسال البيانات واستجابة المُستقبِل لها.

communications line control procedure A particular procedure used in a communications network to control signals from a particular class of device or method of transmission.

أُسلوب التّحكّم في شبكة المواصلات: إجراء مُعيّن يُستخدم في شبكة اتّصالات لِضَبْط إشارات من صنف مُعيّن من الأجهزة أو وسائل الإرسال.

communications linkage Common carrier equipment providing high speed communications facilities for data transmission.

ترابُط اتّصالات: مُعدّات نَقْل عامّة توفّر وسائل اتّصالات عالية السّرعة لإرسال البيانات.

communications, message switching, time sharing A message handling system used in large reservation sys-

communications switching unit A unit that allows any two processors to share a group of communication lines.

مِفتاحُ الاتّصال ـ يَسْمَحُ لوِحْدَتَيْ تشغيل بالاشتراك بمجموعة خطوط الاتّصالات عَبر شبكات الاتّصالات.

communication theory A branch of mathematics dealing with the properties of transmitted messages.

نَظَريّةُ الاتّصال: فرعٌ مِنْ علم الرّياضيات مُختصٌّ بخواصّ نَقْل الرّسائل.

commutation switch A device used to execute repetitive sequential switching.

مِفتاحُ المواصَلات: جِهازٌ يُستخدمُ لتَنفيذ عمليّاتٍ متتاليةٍ لِفَتْح/ إغلاق الاتّصال.

commutator pulse Special pulse used to mark, clock, or control a binary digit position in a computer word.

نَبْضةُ المُبدِّل: تُستخدَمُ لتحديد مَوْقع رقمٍ ثُنائيٍّ في كلمةِ الكمبيوتر.

compact (to) To pack closely together to condense.

يُرصّ، يُكثِّف.

compaction A series of techniques used for the reduction of space, bandwidth, cost, transmission generating time, and the storage of data. These techniques are designed to eliminate repetition, remove irrelevances, and employ special coding techniques.

حَشْد، رصّ: سلسلة من الوسائل المُستخدَمة لاختصار الفراغ وعرض النِّطاق التردُّدي، والتكلفة، والبثّ، والزَّمن المولِّد، ومستودع البيانات. تصمَّم هذه الوسائل لحذف التّكرار والتّخلص من الأشياء التي ليس لها علاقة، واستخدام وسائل تشفير خاصّة.

compaction, curve fitting A specific method of data compaction developed by substituting analytical expressions for data to be stored or transmitted. An example is the breaking of curves into straight line segments, and then transmitting only the slope, intercept, and acceptable range for each line segment.

حشد توفيق المُنْحنيات: طريقة خاصّة لحشد البيانات تطوَّرت عن طريق إحلال المُعادلات التحليليَّة محلّ البيانات لخزنها أو إرسالها ومثال ذلك تقطيع المُنحنيات إلى أقسام خطوط مُستقيمة والاقتصار على إرسال

والأجهزة المُساعِدة التي تُكوِّن نظامًا متكاملًا لمُعالَجة تطبيقات الخطّ المباشِر في الزّمن الحقيقيّ.

communications system, data Usually a real time system of data communication between a computer and remote terminals.

نظام مواصلات البيانات: نظام الزّمن الحقيقيّ لاتّصالات البيانات بين الكمبيوتر ومحطّات طرفيّة بعيدة.

communication statements Communication statements provide the mechanism for main program to subprogram linkage. They provide the means by which subprograms are called from and returned to memory. There are many kinds of communication statements. Some examples are the procedure call statement, the declaration statement, and the return statement.

تعليمات اتّصالية: توفر التّعليمات الاتّصالية الآلية «الميكانيزم» للبرنامج الرئيس الرَّبط مع البرنامج الفرعي حيث تقوم الوسائل التي تستدعي البرامج الفرعية أو تعيدها للذاكرة، وهي على أنواع كثيرة فمثلًا هناك تعليمة استدعاء إجراء المُعالجة، وتعليمة الإعلان، وتعليمة الرُّجوع.

communications terminals Terminals are devices for transmitting and/or receiving data over communication lines. The most well-known terminals include the visual display unit and teletypewriter used in time sharing, and real time and enquiry systems.

محطات الاتصالات: أجهزة إرسال واستقبال البيانات عَبْر خطوط شَبَكة اتّصالات، وتضُمّ أكثر المحطّات النّهائيّة مَعْرِفةً وحدة عَرْض بصريّة ومُبْرِقة كاتبة تُستخدم في نظام الزّمن المُتقاسَم، والزَّمَن الحقيقي ونُظُم الاستعلام.

communications trunk A telephone line between two central offices.

خطُّ اتّصالٍ تليفونيّ (هاتفيّ).

communication subsystem control Control by function words that activate control lines.

كلماتُ تَحَكُّم المُواصلات: تُستخدم في تَسهيل نَقْل البيانات في شَبَكة المُواصلات.

tems for airlines and hotels.

اتّصالات الزّمن المُشتَرك لتحويل الرّسائل: نِظام مُعالَجة الرّسائل في نُظُم الحجز للطّيران والفنادق.

communications monitors Computer operating systems specifically designed for handling communications.

مراقبات الاتّصالات: أنظمة تشغيل كمبيوتر مصمَّمة خصيصًا لتناوُل الاتّصالات.

communications network

شبكة اتّصالات.

communications processor Programmable devices which control the functions of communication systems. The functions include code conversions, editing, verification of data, terminal recognition and control of transmission lines.

مُعالج تحكُّم المُواصلات: أجهزةٌ تتحكَّم بوظائف نُظُم الاتّصال، من هذه الوظائف شِيفرة التّحويلات، التّحرير، التّحقّق من صحّة البيانات وغيرها.

communications satellite A relay station positioned thousands of miles above the earth, used in transmission of data from and to earth stations.

قَمَر اصطناعي للاتّصالات: محطات ترحيل موضوعة آلاف الأميال فوق الأرض (في الفضاء) تُستعمل في بثّ البيانات من المحطّات الأرضيَّة وإليها.

communications signal A group of waves that travel on a transmission channel to a receiver.

شارة الإرسال: مجموعة موجات تُنقل عَبْر قناة اتّصالات إلى مُستقبِل.

communications software The sets of computer program routines used in interrupt processing, message queuing, error control, etc.

بَرْمجيّات اتّصالات: مجموعات من روتينات برامج الكمبيوتر تُستخدم في مقاطعة المُعالَجة، وترتيب الرّسائل في طابور، وضَبْط الأخطاء، إلخ.

communications system A computer system and associated equipment to handle on-line real-time applications.

نِظام المُواصلات: نظام الحاسب الآلي

دائرة المُقارنة: دارة تُقارن مادّتين بِهَدَف تحديد تطابُقها أو حجمها النّسبيّ.

comparing control change A change in the value of control fields in a record which causes defined actions to take place e.g., the production of totals on a punched card tabulator. Also known as *control break control change.*

تغيّر طريقة التحكّم بالمُقارنة: تَغْيير في قيمة حُقول التحكّم في سجلّ بسبب حدوث إجراءات مُعيّنة مِثْل طباعة المجاميع عِنْد تَغْيير حقل التّرتيب (المفتاح).

comparing operation An operation, leading to alternative processing, which compares the values in two fields to determine whether one is greater than, equal to, or less than the other.

عمليّة مُقارَنة: عمليّة ـ تؤدي إلى معالجة بديلة ـ تُقارن القيم في حقلين لتحديد ما إذا كان أحدهما أكبر أو أصغر من الآخر، أو معادلًا له.

comparing unit A device used to compare information in cards or pulses or signals.

وحدة المُقارنة: جهاز لمقارنة المعلومات في البطاقات أو النّبضات أو الإشارات.

comparison The process of examining, two or more items for identity, similarity, equality, relative magnitude, or order in a sequence.

المُقارنةُ: عَمليّةُ فَحْص عُنصرَيْن أو أكثر من البيانات من أجل إظهار المِقدار النّسبيّ أو التّرتيب في التّسلسُل أو المساواة أو التّشابه.

comparison indicators Indicators that are set after a compare instruction i.e., high, low, equal, (See *indicator).*

مُؤشّرات المُقارنة: أعلى، أدنى، مُساوٍ لِـ.

comparison, logical Comparing two elements to see if they are the same or different.

مُقارنة مَنْطقيّة: تتناول عُنصرَيْن لإثبات تشابههما أو اختلافهما.

comparison of pairs sorting A method of sorting in which two records are compared and exchange positions if they are out of order.

تَصْنيف المُقارنة الزّوجيّة: طريقة تَصْنيف تعتمد على مقارنة سجلّيْ بيانات وتبديل

مجموعة ضاغِط وباسِط (للتّباين الصّوتيّ): جهاز يُستخدم في قناة الهاتف لِتَحْسين الأداء.

companion keyboard An auxiliary keyboard that is usually located remotely (away) from the main unit.

لوحة مفاتيح مُرافِقة: لوحة مفاتيح مُساعِدة موجودة في مكان بعيد عن الوحدة الرّئيسة.

comparand A word or number used for comparison to another word or number.

كلمةٌ أو رقمٌ (عددٌ) يُسْتخدَمُ للمُقارنة.

comparator A device used to compare two pieces of information, two signals, etc.

مُقارِن: جهاز يُستخدم لمُقارنة عيّنَتَيْن من المعلومات، إشارتَيْن، إلخ (أو لضَبْط صحّة عمليّة النّقل أو التّخزين في الذّاكرة أو صحّة العمليّات الحسابيّة وطباعة اختلافاتهما).

comparator, analog مُقارِن قياسي.

comparator, digital مُقارِن رقمي.

comparator, tape مُقارِن الأشرطة.

compare To determine the relationship between two data items and to signal the result. The result may be signalled by setting an indicator or by a contidional branch.

قارِن: تحديد العلاقة بين عُنصرَيْ بيانات وإرسال إشارة نتيجة ذلك عن طريق تغيير وَضع مؤشّر أو تفرُّع مشروط.

compare area In control break processing, an area where the content of a record can be compared against the content of others until a control break occurs.

منطقة مُقارنة: في معالجة انقطاع الضّبط، هي منطقة يُقارَن فيها محتوى سجلّ مع محتوى سجلاّت أُخرى حتّى يحدث انقطاع ضَبْط.

compare facility The ability of a computer to execute instructions based on the outcome of various combinations.

وسيلة مُقارَنة: قُدرة حاسب على تنفيذ تعليمات مبنيّة على نتائج عِدّة مجاميع.

comparing circuit A circuit that compares two items for the purpose of determining identity or relative magnitude.

المسائل والجزء المحصور والمدى المقبول لكلّ وصلة خطّ.

compaction, data Techniques used to reduce space, cost, time, etc., in the storage and transmission of data.

تضمين البيانات: طريقة لاختصار عَدَد الأرقام الثنائيّة في البيانات دون تَشْويه المُحْتوى الإعلامي للبيانات.

compaction, floating point Data compaction which uses exponents to specify the scale or range, such as to set the decimal point of a number, or set of numbers. In this system, each number is expressed as a coefficient which is to be multiplied by a power of 10 to express the actual magnitude. An example is the number 32,760,000, which can be expressed as 3276 × 10^4, or 3276^(4).

رصّ الأعداد: حشد البيانات التي تسْتخدم الأسس لتحديد المدى أو التّدريج كما هو الحال في موضع النُّقطة العشرية لعدد أو مجموعة أعداد. في هذا النِّظام، يعبَّر عن كل عدد كمعامل يجب ضربه بقوَّة العدد عشرة (١٠) للتَّعبير عن المقدار. مثال ذلك العدد (٣٢،٧٦٠،٠٠٠) يمكن التعبير عنه كما يلي (٣٢٧٦ × ١٠^(٤)، أو (٣٢٧٦^(٤)).

compaction, incremental A method used in data compaction in which various increments are added to an initial value.

التّراصّ (الدّمج) التّزايديّ: أسلوب يُستخدم في تحزيم البيانات حيث يُمكن إضافة كميّات متنوّعة إلى القيمة الأوليّة.

Compail file The file of the packed data which result from the first stage of translating Fortran. At this stage only mathematical instructions are processed; whereas the other (non-mathematical) operations are delayed to later stages.

مِلف كومبال: ملفّ تجميع المعلومات النّاتجة عن المرحلة الأولى في ترجمة لُغَة فورتران. في هذه المرحلة تُعالَجُ التّعليماتُ الحسابيّةُ فقط بينما تُؤجّلُ معامَلةُ باقي التّعليمات (غَيْر الحسابيّة) إلى مراحلَ أُخرى تالية.

compandor A device used on a telephone channel to improve performance. Compressor and expandor.

موقعَيْهما إذا اختلفا عن التّرتيب المطلوب.

compatibility The quality or ability of data or instructions to be usable on different kinds of computers or equipment.

المُواءمةُ أو التَّوافُق: إمكانيةُ استعمال البيانات أو البرامج على أنواعٍ مُختلفةٍ من الحاسِبات.

compatibility, equipment The ability of equipment to accept and process data and/or programs prepared by another piece of equipment.

مُواءمةُ الأجهزة: إمكانيّة جهازٍ لقَبول ومُعالَجة البيانات أو البرامج المُعدَّة على جهاز آخر.

compatibility, firmware Also called *microprogramming*, it provides hardwarelike matching and usability of programs as implemented in many small computer systems.

تَعليمةٌ دقيقةٌ مُتوافقةٌ ـ يمكنُ استخدامُها على أجهزة كمبيوتر مُتعدِّدة.

compatibility, systems The compatibility electrically, logically and mechanically of the devices in a system.

مواءمة إجماليّة أو توافُقُ النّظام: التّوافُقُ الكهربائيُّ، المنطقيُّ والميكانيكيُّ للأجهزة المكوِّنة للنّظام.

compatibility test Tests run on a system to check the acceptability of hardware and software.

فَحْصُ مواءمة ـ لبرامج ومُعدّات الحاسب الآليّ.

compatible A characteristic of a device or program that makes it acceptable to another device or machine.

منسجم/ مُتوافِق: خاصيّة لجهاز أو برنامج تجعله مقبولاً لجهاز آخر.

compatible hardware Equipment that can be used on several different systems (compatible from one system to another).

مُعدّات مُتوافقة: مُعدّات يمكن استخدامها مع أجهزة كمبيوتر مختلفة أو أجهزة كمبيوتر يُمكن استخدامها لتشغيل نفس البرامج والنّظام.

compatible software Programming language or programs that can be used on more than one computer system.

برامجُ مُتوافقة: يمكنُ استخدامُها على أجهزة كمبيوتر مختلفة.

compendium An abbreviated summary of a subject.

مُلخَّص أو مُجْمَل.

compensating errors Errors that are equal in value but different in signal so that they compensate for each other.

أخْطاء مُتوازنة: أخْطاء مُتساوية في القيمة ومُخْتلفة في الإشارة بحيث يعوِّض بعضُها بعضًا.

compilation The conversion of a relatively machine-independent source program into specific machine-language routines.

تأليف/ ترجمة للبرامج: تحويل برنامج مَصْدر مُستقِلٍّ نسبيًّا عن الآلة إلى روتينات لُغَة الآلة الخاصّة. (أي تحويل برنامج مكتوب بإحدى لُغات الكمبيوتر إلى لُغة الآلة).

compilation, program The process of compiling (translating) a high level computer programming language into machine language.

تأليف البَرْنامج: عمليّة تأليف (ترجمة) لُغَة برمجيّة عالية المُستوى إلى لُغة الآلة.

compilation time The time during which a source language is translated (compiled) into an object program (machine language). Contrast with *run time*.

وَقْت التَّصنيف: الزّمن الذي تُتَرْجَم خلاله لُغَة المصدر إلى برنامج الهَدَف (لُغَة الآلة). قارِن عكس وقت التّشغيل.

compile To prepare a machine language program (or a program expressed in symbolic coding) from a program written in another higher-level programming language such as FORTRAN, COBOL, or Pascal.

يُصنّف ثم يَجْمع: إعداد برنامج لُغَة الآلة (أو برنامج مكتوب بشيفرة رمزيّة) من برنامج مكتوب بلُغَة برمجيّة عالية المُستوى كلُغَة فورتران، كوبول، أو باسكال.

compile-and-go An operating technique in which the loading and execution phases of a program compilation are performed in one continous run. This technique is especially useful when a program must be compiled for a one-time application.

التّأليف والشّروع في التّنفيذ: أسلوب عمليّ حيث يتمّ إنجاز تحميل وتنفيذ أطوار التّأليف في عمليّة تشغيل واحدة مُستمرّة.

compiler A computer program used to translate other computer programs (in a high-level language) into machine language.

البرنامج المؤلِّف أو البرنامج المُترجِم: البرنامج الخاصّ بترجمة البرنامج المكتوب بإحدى لُغات البرمجة (مثل فورتران وكوبول) إلى لُغة الآلة.

compiler computer The computer used for program compilation (may not be the same computer on which the program is executed).

حاسِبُ التّأليف/ التّرجمة: الحاسبُ المُستخدَم في ترجمة البرنامَج وقد يكونُ غَيْرَ الجهاز الذي يُنفِّذُ عليه ذلك البرنامَج.

compiler diagnostics A listing of programming error detected in program compiling.

قائمة من الأخطاء البَرْمجية تُكتشف عند تأليف برنامج.

compiler directing statement A COBOL statement which causes the compiler to take a specific action at compiling time, rather than the object program to take a particular action at execution time.

عبارة تَوْجيه برنامج التّأليف: تعليمة بلُغَة كوبول تدُلّ على إجراء مُعيّن يأخذه البرنامج المؤلِّف أثناء تأليف البرنامج عِوَضًا عن تنفيذ عمليّة مُعيّنة من قِبَل برنامج الهدف أثناء تنفيذ البرنامج.

compiler generator A generating computer program that constructs another computer program that can be used to translate computer programs for another computer.

مُولِّد برنامج التّأليف: برنامج كمبيوتر يقوم بتركيب برنامج آخر يُمكن استخدامُه في ترجمة برامج كمبيوتر لكمبيوتر آخر.

compiler, incremental Used in time sharing, each computer program statement is "compiled" as it is entered into the computer (in other cases all statements are read and then compiled together).

complementary operation A Boolean operation which has a result which is the negation of the result of another operation is said to be a complementary operation to the other; e.g. the *or* operation is complementary to *nor* operation.

عمليّة مُتمّمة: عمليّة بولينية تكون عكس نتيجة العمليّة الأولى أو الأساسيّة.

complement base See *base complement*.

الأساس المُكمِّل.

complement, binary **مكمِّل ثُنائيّ.**

complement, Boolean Same as *gate, NOT*.

مكمِّل بوليّ: وهو نفس بوابة «لا» المنطقيّة.

complement, diminished Same as *complement, radix - minus - 1*.

مكمِّل ناقص: وهو نفس مكمِّل الأساس ناقص واحد.

complementation, Boolean Same as *gate, NOT*.

عمليّة «لا» المنطقيّة.

complementer A device used to reverse a signal or condition to its opposite or alternative.

مُكمِّل/ مُتمِّم: جهازٌ يُستخدم لعكس حالة أو إشارة.

complement instruction A built-in feature designed to provide a number of instructions for each programmed instruction.

تعليمة مكمِّل: ميزة مبنيّة داخل الجهاز مصمَّمة لتوفير عدد من التّعليمات لكلّ تعليمة مُبرمَجة.

complement, logical **مكمِّل منطقيّ.**

complement, twos A value obtained by subtracting a number from the base number.

تَكْمِلة الاِثْنَيْنات: الحُصول على قيمة عن طريق طَرْح عَدَد من العدد الأساس.

complement, zero A complementing method.

تَكْملة الصِفر: أُسلوب تَكْملة.

complete carry The result when a carry arising from the addition of carries is allowed to generate a carry.

compiling phase A stage of development in compilation.

طَوْر التّأليف.

compiling program A unique, but basic translating program designed to transform, to assemble or to structure programs that are expressed in terms of the particular computer language for which a particular machine was designed. Compiling programs (or compilers) most often include assemblers (or programs) as well as diagnostic and generating programs within them.

برنامج مؤلِّف: برنامج فريد ولكنه أساسي مصمَّم لتحويل أو تجميع أو تركيب برامج مكتوبة بلُغات أُخرى إلى برامج مشابهة لتلك البرامج المعبَّر عنها بلغة كمبيوتر معيَّن تمّ تصميم الآلة خصِّيصًا لها. وغالبًا ما يشتمل البرنامج المؤلِّف على برامج تجميعيَّة وبرامج تشخيصيَّة ومولِّدة ضمنها.

compiling routine A computer program more powerful than an assembler. In addition to its translating function, which is generally the same process as that used in an assembler, it is able to replace certain items of input with series of instructions, usually called subroutines.

روتين مؤلِّف: برنامج كمبيوتر أكثر قدرة من البرنامج التّجميعي (المجمِّع المترجم المؤلِّف) فبالإضافة إلى وظيفته الترجمية فهو قادر على استبدال عناصر من الإدخال بسلسلة من التّعليمات تُدعى عادةً بالبرامج الفرعيَّة.

complement A number resulting from following specific rules to process another number.

تَكْمِلةٌ: رقمٌ ناتجٌ عن اتِّباع قوانين مُعَيَّنة لتوليد (إخراج) رَقم آخر (أو الرّقم الذي يُمثِّلُ الفَرْقَ بين أساس النّظام وبَيْن هذا الرقم). (ناتج طَرْح عَدد من آخَر).

complementary MOS A method of making metallic oxide semiconductor (MOS) chips that uses almost no power and works faster than MOS. Abbreviated CMOS.

شِبْه موصلات مُتمّمة من أكسيد المَعْدن: أُسلوب في صنع شَذرات (مُوص) يكاد لا تستخدِم طاقةً ويشتغل بسُرعة أعلى من «مُوص».

بَرنامج مؤلِّف تزايُدي: يُستعمَل في نظام المُشاركَة الزّمنيّة ويقومُ بترجمة كلِّ تعليمة في البرنامَج فَوْرَ إدْخالها.

compiler manager Software which controls the compilation process-usually part of the operating system.

بَرنامج يَتحكَّمُ بعمليّة التّأليف/ التّرجمة، ويَكون جزءًا من نظام التّشغيل.

compiler, maybe A macro-generator used primarily by systems programmers.

مؤلِّف برامج صَغير - يُستخدم بصورة رئيسة من قِبَل مُبَرْمجي النُّظم.

compiler program Same as *compiler*.

برنامج مؤلِّف، مُترجِم مصنِّف.

compiler, syntax directed A compiler based on syntactic relationships of the character string.

مُؤلِّفٌ مبنيٌّ على تَركيب الكلمات في جُمَل.

compiler system, Fortran The two elements of a source language computer program and a compiler that translates the program into machine language.

مُترجِم/ مُؤلِّف برنامج فورتران: عُنْصُرَيْ بَرنامج لُغة المَصْدر ومؤلِّف يُترجِم البرنامج إلى لُغَة الآلة.

compiler target machine The machine potentially available from a specific hardware/software system, for which a compiler is capable of generating programs.

الكمبيوتر الذي سينفِّذ البرنامج المُترجَم: الآلة المُمكن إتاحَتها من نظام برمجيّ مُعيّن من أجلها سيكون المؤلِّف قادرًا على تَوْليد برامج.

compiling duration The time necessary to translate one computer program into an acceptable language for another computer, or to transform or translate to an assembly program, and often to generating and diagnostic programs.

زمن التّأليف، زمن التّرجمة التّصنيفيّة: الزمن الضروري لترجمة برنامج كمبيوتر إلى لغة مقبولة لكمبيوتر آخر أو للتّحويل أو للتّرجمة إلى برنامج تجميعي، وغالبًا لتوليد وتشخيص البرامج.

تجميع أو تركيب الملفّات داخل وحدة تخزين.

compound A combination of things; as contrasted with *simple*.

مركّب: مجموعة أشياء، عكس بسيط.

compound condition A number of simple logic conditions such as AND, NOT, or OR logic gates that can be combined to form compound logic operations.

حالة مركّبة: عدد من الحالات المنطقيّة البسيطة مثل بوابات «و» أو «لا» أو «أو» التي يمكن ضمّها مع بعضها البعض لتشكيل عمليّات منطقيّة مركّبة.

compound logical element Computer circuitry that provides an output from many inputs.

عُنصر منطقيّ مركّب: مجموعة دارات الكمبيوتر تُقدّم خرجًا من مُدخلات عديدة.

compress The process of reducing things such as signals, duration, bandwidth, etc.

يَضغط: عمليّة اختزال (تصغير) الأشياء مثل الإشارات، مدّة البقاء، عَرْض النّطاق التردّدي، إلخ.

compression, data Methods used to reduce the size of data elements by coding them, etc.

انضغاط البيانات: أساليب تُستخدم لتقليل حَجْم عناصر البيانات عن طريق تَشْفيرها، إلخ.

compression, zero The process that eliminates the storage of leading zeros in a number.

اختزال الأصفار: عمليّة حَذْف الأصفار على اليسار في عَدَد.

compressor An electronic device used to compress the volume range of a signal.

مكثّف أو ضاغطة للبطاقات: جهاز إلكترونيّ يُستخدم لضغط مجالِ حجم إشارة.

computability Computational ability.

قابليّة حسابيّة.

computation, address A calculation that creates or changes the address portion of a computer instruction.

حسابُ العُنوان: عمليّة حسابيّة تعيّنُ أو تغيّرُ جزءَ العُنوان من تعليمة بَرْمجيّة.

number.

عَدَدٌ مركّب: مُكوّنٌ من عَدَدٍ حقيقيّ وعَدَدٍ وَهْميّ.

component An element or basic part of a whole.

عُنصرٌ مكوّن أو مركّبٌ: أبسط عُنصر أساسيّ في نظام أو في تركيب إلكترونيّ، مثل المُقاوم، المكثّف، الدّارة المُدْمَجة.

component, computer Any part of a computer such as a resistor, amplifier, etc.

جُزْء كمبيوتر: أحد أجزاء الحاسب الآليّ كالمُقاوم والمُضخِّم، إلخ.

componetry components. المكوّنات.

component, solid state Components such as transistors, diodes, ferrite cores, etc. in computers and other equipment.

مُركّبات توصيليّة أُحاديّة الاتّجاه ـ كالمُقاومات، المُكثّفات وقَلْب الملفّات الحديديّة، إلخ في الكمبيوتر والمُعدّات الأخرى.

components, passive The components that play a static role in circuits and systems.

مُركّبٌ سلبيّ ـ يلعبُ دورًا ساكنًا في الدّوائر الكهربيّة أو النُّظم.

components, system The collection of hardware and software organized to achieve operational objectives.

مُكوّنات النّظام: مجموعة المُعدّات والبرامج المنظّمة لتحقيق الأهداف التّشغيليّة.

composite card A multipurpose data processing punched card.

بطاقةٌ مركّبةٌ: بطاقةٌ مُثقبةٌ متعدِّدَةُ الأغراض.

composite video signal The signal that consists of a picture signal, blanking pulses and sync pulses in a CRT (cathode ray tube).

إشارة فيديو مُؤلّفة: وتحتوي على إشارة الصّورة ونبضات المَحْو، ونَبَضات التّزامُن في أنبوب الأشعّة الكاثوديّة.

composition Preparation of copy in a layout that is to be duplicated.

تَرْكيب/ تأليف: تحضير نُسخة في تخطيط يَلْزم استنساخه.

composition, file Filing records within a computer storage unit.

Contrasted with *partial carry*.

حَمْل أو نَقْل تامّ: النّتيجة عند السّماح لمنقولٍ ناتجٍ عن إضافة أرقام منقولةٍ أُخرى أن يُنتج بدوره رقمًا منقولاً آخَر.

completeness check Establish that none of the fields are missing and that the entire record has been checked.

تدقيق كامل: يُثبت عَدم فقدان أيّ من الحُقول وأنّ جميع السّجل مُدقّق.

complete operation An operation that obtains an instruction, processes and returns the results to (computer) storage.

عمليّةٌ تامّةٌ: عمليّةٌ تشتملُ على استخراج التّعليمة والعوامل من الذّاكرة وإنجاز العمليّة وإعادة النّتائج إلى الذّاكرة.

complete routine A routine that doesn't need modification before being used.

روتين مُتكامِل: روتين بَرْمجيّ يقدّمه عادةً صانع الجهاز، لا يحتاج إلى أيّ تعديل من قِبَل الزّبون قَبْل استخدامه.

complex bipolar chips A technology of producing bipolar chips (i.e. memories) faster than some other technologies.

شذرات معقدة ثنائية القطب: أُسلوب لإنتاج الذّاكرات بصورة أسْرع.

complex, equipment Any large mixture group of computing equipment used for a large scale specific purpose (missile tracking, etc.).

تَجْهيزات معقّدة: مجموعة ضخمة من الأجهزة الحاسبة تُستخدم لأغراض محدّدة.

complexity of interface One of the factors influencing coupling between modules. The complexity of the interface is approximately equal to the number of different items being passed—the more items, the higher the coupling.

تعقيد التّوصيل البَيْنيّ (الذي يُحدث الوَصْل بين جهازين مُختلفين أو جزأين في جهازٍ واحد): أحد مُعاملات التّقارُن المؤثّرة بين وحدَتين. تُعادِل تعقيدات التّقارن تقريبًا عدد العناصر المُختلفة، فكلّما كان عدد العناصر أكبر كلّما كان التّقارن أعلى.

complex number The combination of a real number and an imaginary

computational stability The reliability and validity of a computational process.

استقرار حسابيّ: اعتماديّة وصحّة عمليّة حسابيّة.

compute-bound A program or computer system which is restricted or limited by the speed of the central processing unit.

مُقيَّد بسُرعة الحساب: برنامج أو نظام كمبيوتر مقيَّد أو محدَّد بسُرعة وحدة المعالجة المركزيّة.

compute limited A situation in which the computation time is the delaying factor in receiving output.

مقيّد بسُرعة الحساب: وَضْع يكون فيه زمن الحساب هو عامل الإعاقة في استقبال النّاتج.

compute mode Also called *operate mode* as contrasted with *hold mode*.

حالةُ الحساب أو التّشغيل.

computer A device capable of solving problems or manipulating data by accepting data, performing prescribed operations (mathematical or logical) on the data, and supplying the results of these operations. See *analog computer, computer kit, digital computer, home computer, microcomputer, microprocessor, minicomputer, personal computer,* and *small business computer*.

الحاسب إلاكترونيّ، الحاسب الآليّ، جهاز حاسب أو كُمْبيُوتَر: جهاز قَادر على حلّ المسائل أو مُعالجة البيانات وإجراء عمليّات معيّنة (رياضيّة أو منطقيّة) على البيانات وإعطاء نتائج عمليّات المُعالجة.

computer-aided design (CAD) The capability of a computer to be used for automated industrial, statistical, biological, etc. design through visual devices.

تصميمٌ بالحاسِب: استعمالُ الحاسِب في تصميم النُّظم الصّناعية الآليّة، الإحصائيّة، الهندسيّة وغيرها بالاعتماد على الشّاشة المرئيّة.

computer-aided instruction (CAI) An educational situation in which the computer is used to aid the student's instruction.

التّعليم بمُساعدة الكمبيوتر: طريقةُ تعليم يساهِمُ بها الجهازُ الحاسبُ في عَرْض المعلومات للمتعلّم وقياس تفاعُله وأجوبته.

computer-aided manufacturing (CAM) A set of techniques which integrate various subtechniques that can be used in computer control or process control for various forms of manufacturing. Computer-aided manufacturing implies the integration of all aspects of manufacturing systems within the factory, i.e. the use of computer techniques not only for process control but also for aspects such as automatic ordering of materials, predicting material usage, factory scheduling, inventory control, predicting machine changeover, and projecting manpower requirements.

تَصْنيع بمُساعدة الكمبيوتر: مجموعة أساليب تضمّ أساليب فرعيّة متنوّعة يُمكن استعمالها في التّحكم بالكمبيوتر أو ضَبْط العمليّة لعدّة أنماط من التّصنيع. ويتضمّن التّصنيع بمُساعدة الكمبيوتر دَمْج جميع أوجُه نُظم التّصْنيع ضِمْن المصنع، ويعني ذلك استخدام الكمبيوتر ليس فقط في ضَبْط العمليّة ولكن أيضًا في نواح أُخرى مثل التّنظيم الآليّ للموادّ، التنبؤ باستعمال الموادّ، جَدْولة المصنع، ضَبْط البضائع الموجودة، التنبؤ بتحويل الآلة والتّخطيط لمتطلّبات الطّاقة البشريّة.

computer-aided testing (CAT) The application of computers to control either analog or digital test techniques to evaluate the quality of components and products. Computer-aided testing is used to check that the component parts, subassemblies, and full systems are within specified tolerances.

الفَحْص بمساعدة الكمبيوتر: استخدام الحاسِبات لضَبْط إما وسائل الفَحْص الرّقميّة أو القياسيّة لتقويم نوعيّة العناصر أو النّتائج. هذا ويُستخدم الفحص بمساعدة الكمبيوتر للتّدقيق في أنّ أجزاء العُنْصر أو التّجمعات الأوليّة والأنظمة الكاملة تقع ضمن الاحتمالات المُحَدَّدة.

computer, all-purpose A computer that has a combination of characteristics that is more than usually thought of for a general purpose and not a special purpose computer.

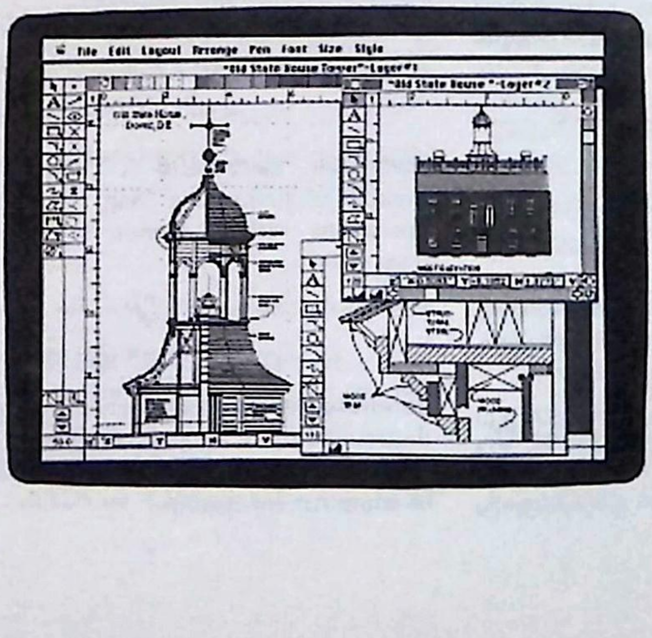
حاسبٌ لجميع الأغراض ـ يُمكنُ استخدامه في الميادين الإداريّة والتجاريّة والعلميّة.

computer, analog A computer in which the input is of a continuous nature and that measures continuously as opposed to a digital computer which counts discretely.

حاسِب قياسيّ: جهاز حاسِب تناظُريّ، حاسِب إلكتروني يتعامل مع بيانات تناظُريّة ذات طبيعة مُستمرّة مثل الجُهد، التيّار، إلخ، بعكس الحاسِب الرّقمي الذي يقيس وحداتٍ مُفردة = إشارات كهربائيّة، صفر، / ، ١.

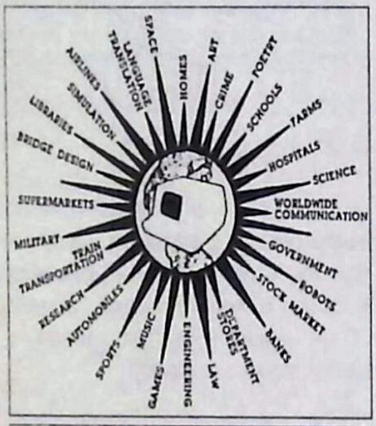
computer animation Use of computer techniques in the production of animated motion pictures. In sound films, 24 frames must be displayed every second. Thus, a normal animation requires thousands of drawings. The speed of the computer can save the time required to draw the many pictures animation demands.

الرُّسوم المتحرِّكة الكمبيوتريّة: استخدام وسائل الكمبيوتر في انتاج الرُّسوم المتحركة. في الأفلام الناطقة (الصّوتية)، يجب عرض ٢٤ صورة كلّ ثانية،



computer-aided design (CAD)

وهكذا فإن الصُّور المتحرِّكة العادية تحتاج إلى آلاف الرُّسومات. تستطيع سرعة الكمبيوتر توفير الزَّمن المطلوب لرسم الصُّور المطلوبة.



computer application

computer application A problem or job to be solved or accomplished on a computer.

تَطْبيقات الحاسب الآلي: المسائل أو الوظائف المطلوب حلّها أو تطبيقها باستخدام الكمبيوتر.

computer applications analyst A job classification of employees who give software oriented technical sales support to salesmen of computer equipment.

مُحلِّل تطبيقات الكمبيوتر: تَصْنيف وظائف الموظَّفين الذين يُقدِّمون البرامج والمساعَدة الفنيَّة لبائِعي أجهزة الكمبيوتر.

computer architecture The area of computer study that deals with the physical structure (hardware) of computer systems and the relationships among these various hardware components.

تصميم بناء الحاسِب الآليّ: حَقل في دراسة الكمبيوتر يتناول البناء الماديّ (أجهزة الحاسب الصّلبة) لأنظمة الكمبيوتر والعلاقة بين مكوّناته المُتعدِّدة.

computer art Art form produced by computing equipment (usually plotters, printers, or visual display devices).

فُنون الكمبيوتر الجميلة: شكل فنّي ناتج عن مُعدّات مُعالجة كآلات الرَّسم والطابعات وأجهزة العَرْض المرئيّ.

computer-assisted instruction A method of using a computer system as a means of presenting individualized instructional material to a number of students simultaneously.

تعليم بمُساعدة الكمبيوتر: أُسلوب في استخدام الكمبيوتر كوسيلة تقديم مادَّة تعليميّة انفراديّة لعَدَد من الطُّلاب في آنٍ واحد.

computer-assisted retrieval (CAR) The use of a minicomputer with a microfilm reader, to provide automatic data lookup. The operator enters identifying information and the system searches predefined indexes to retrieve and display the required information.

استرجاع بواسطة الحاسوب: استعمال حاسب مصغَّر «ميني كمبيوتر» مع قارئة فيلم صغيرة لتوفير البحث الآليّ عن البيانات. يُدخل مشغل الكمبيوتر معلومات معرفيَّة فيبحث الجهاز في فهارس محدَّدة مُسبقًا لاسترجاع وعرض المعلومات المطلوبة.

computer, asynchronous A computer that starts operations based on the previous operation or availability of parts of the computer.

حاسِب لاتزامُنيّ/ لا مُتواقِت: كمبيوتر يبدأ العمليّات بناءً على العمليّة السّابقة أو توفُّر الأجهزة اللازمة.

computer-augmented learning (CAL) A method of using a computer system to augment, or supplement, a more conventional instructional system. A typical example would be using simulation programs to aid in problem solving in a course of instruction.

تَعلُّم مُعَزَّز بالكمبيوتر: طَريقة استخدام الكمبيوتر في تَعْزيز أو تَكْملة نظام تعليميّ تقليديّ كاستخدام برامج المُحاكاة للمُساعدة في حلِّ مَسْألة قَيْد التَّدريس.

computer, automatic A computer capable of performing long series of operations without human intervention.

جهازٌ حاسبٌ آليٌّ: حاسبة تُنجزُ سلسلةً طويلةً من العمليّات بدون تدخل بَشَريّ.

computer awareness Generally, an understanding of what a computer is, how it works, and the role and impact of computers in society.

مَعْرفة الكمبيوتر: مَعْرفة ماهيَّة الكمبيوتر بصورة عامَّة، كيف يَعْمل وما هو دَوْرهُ وأَثَر الحاسبات في المُجتمع.

computer-based learning (CBL) A term used to embrace all the present forms of educational computing.

تعلُّم على أساس الكمبيوتر: مُصطلح يُستخدم ليشمل جميع أشكال التّعليم البرمجيّ الحاليَّة.

computer, buffered A computer with a storage device to hold input and output data temporarily to match the relatively low speeds of input/output devices with the higher speed of the computer.

كمبيوتر مجهَّزٌ بذاكرةٍ حاجزةٍ ـ تخزن البيانات مؤقّتًا لتُنسّق بين سُرعة الحاسب الفائقة والسُّرعة البطيئة نِسبيًّا لأجهزة الإدخال والإخراج.

computer cartography A science that utilizes computer generated maps to portray relationships among massive amounts of data. In essence, computer maps translate pages of statistics into pictures, allowing data that would otherwise take days or weeks to relate and comprehend to be understood in a matter of minutes.

فن رسم الخرائط بواسطة الكمبيوتر: علم يَسْتخدم الكمبيوتر لإنتاج الخرائط لتصوير أو تمثيل العلاقات بين مقادير كبيرة من البيانات. ومن حيث الماهيَّة فإن خرائط الكمبيوتر تُترجم صفحات الإحصائيات إلى صُوَر ممَّا يُتيح للبيانات بأن تَقْرأ وتَفْهم العمل الذي كان يستغرق أيّامًا أو أسابيع في بضع دقائق.



computer center

computer center The center of (EDP) electronic data processing.

مركز مُعالجة البيانات إلكترونيًّا.

computer center manager The per-

التي يَعمل بها الحاسِب بكيفيَّةٍ حسنةٍ إلى عدد الساعات المقررة في تَخْطيط العَمَل.

computer equation A mathematical equation derived from a model that is more conveniently used on a computer.

مُعادَلة برمجيَّة: مُعادلة رياضيَّة مُشتقَّة من نموذج يُستخدم بطريقة مناسبة أكثر على الكمبيوتر.

computer expert A person with a knowledge or training in computers.

خَبير حاسِبات.

computer family A group of (digital) computers that are successive generations of a particular computer system. They will tend to have similar but not identical architectures.

عائِلة الكمبيوتر: مجموعة من الحاسبات (الرَّقميَّة) التي تُشكِّل أجيالًا متعاقبةً لنظام كمبيوتر مُعيَّن. قد تَتشابَهُ في التَّركيب الهندسيّ ولكنّها لا تتماثل.

computer field **حقل المعلوماتيَّة.**

computer, first generation Computer built in the technological era of development when the vacuum tube was the main electronic element.

الجيلُ الأوّل للحاسبات الإلكترونية ـ التي كانتْ تَستخدم الصّمامات المُفرَغة كعُنصرٍ إلكترونيٍّ أساسيّ.

computer form **استمارة كمبيوتريَّة.**

computer games Games and other recreational activities played with or controlled by a computer.

ألعاب كمبيوتر: ألعاب أو نشاطات تَسْلية يُلعب بها، أو يَتحكّم بها الكمبيوتر.

computer, general-purpose A computer designed to handle problem solving of many different types as contrasted with *special-purpose computer*.

حاسبةٌ عامّةٌ: حاسبةٌ مصمَّمةٌ لمعالجة أنواعٍ كثيرةٍ من المسائل.

computer-generated Developed by the computer.

مولَّد بالكمبيوتر.

computer generated map A map constructed through mathematical projections with the aid of a computer.

هَيْئة، تَرْكيب، بُنْية الكمبيوتر: جميع الأجهزة المُكوِّنة لنظام الكمبيوتر.

computer console The portion of a computer where the operator communicates with the system. It contains display lights, operating buttons and switches and often a typewriter/ keyboard device.

كونْسول الحاسب: وحْدة التحكُّم في تشغيل الحاسِب التي بواسطتها يستطيع العامل الاتِّصال بالنِّظام وتشتمل على لوحة الأضواء، مفاتيح التَّشغيل وغالبًا آلة طابِعة.

computer, control A computer controls processes by inputs and outputs of the process.

جهاز حاسِب تنظيميّ/ تحكُّمي: عمليّات ضوابِط الكمبيوتر بواسطة مُدْخلات ومُخْرجات العمليَّة.

computer, dedicated

كمبيوتر مُتخصِّص.

computer-dependent language A system for expressing information that is intelligible to a specific machine.

لغة مقيَّدة بنوع الكمبيوتر: نظام للتَّعبير عن المعلومات المفهومة لآلة معيَّنة.

computer diagram A functional diagram of computing elements.

جهازٌ بيانيٌّ أو تخطيطيٌّ للكمبيوتر.

computer, digital A computer in which information is represented in discrete values as contrasted with *analog computer*.

جهازٌ حاسبٌ عدديٌّ أو رقميٌّ: حاسِبٌ إلكترونيٌّ يتعامَل مَع البيانات غير المتَّصلة (الأرقام) ويقوم بالعمليّات الحسابيّة والمنطقيّة على هذه البيانات، وهو يُقابِل الحاسب القياسيّ.

computer duplex A pair of identical computers (so one may always be available).

ازدواج الحاسِب: زَوْج من الحاسبات المُتماثلة بحيث يتوفَّر أحدهما دائمًا.

computer efficiency The ratio of the number of hours of proper machine operation to the total hours of scheduled operation.

كَفاءة أو مَردودُ الحاسِب: نِسْبة عدد السَّاعات

son with responsibility for the entire computer center related activities.

مُدير مركز الحاسِب الآليّ: الشَّخص المَنوط به جميع الأنشطة المتعلِّقة بمركز الكمبيوتر.

computer circuits Circuits used for storage, triggering, gating, timing, etc. in a computer.

دارات الكمبيوتر: دارات التَّخزين والتَّشغيل والتَّوقيت وغيرها في الجهاز الحاسِب.

computer code (1) The system of coding used for data in a computer. (2) The set of instruction codes that may be used for a computer.

شِيفْرة الحاسب: ١ـ نظام تَشْفير البيانات الخاصّ بالكمبيوتر. ٢ـ مجموعة رُموز التَّعليمات المُمكن تنفيذها على الكمبيوتر.

computer community The group of computer operators.

جماعة المعلوماتيِّين.

computer, compiling The computer used for program compilation. It may not be the same computer that the program will be executed on.

حاسب التَّأليف البَرْمجيّ: الكمبيوتر المُستخدَم لتأليف البرامج. وقد لا يكون نَفْس الكمبيوتر الذي يُنفِّذ عليه البرنامج.

computer component Any part of a computer such as a resistor, amplifier, etc.

أحدُ أجزاء الحاسِب الآليّ: أيُّ جُزءٍ من الحاسِب كالمُقاوِم والمُضمِّم وغَيْرهما.

computer conferencing From a remote terminal, the user puts in the code name for the recipient and at his or her own pace composes a message. When the message is complete, it is transmitted as a unit to the computer and held until the recipient requests transmission or until «live» conversations between two or more parties can be held.

تَداوُل أو تَباحُث بواسطة الكمبيوتر: يقدِّم المُستخدِم من نهايةٍ طرفيَّةٍ اسم الشِّيفرة للمُستلم، وعلى راحَتِه يؤلِّف رسالة تُرسَل عند استكمالها كوحدة إلى الكمبيوتر حيث تُحفظ حتى يَطْلب المُستلم الإرسال أو حتّى تُعْقَد مُناقشة «حيَّة» بين فريقَيْن أو أكثر.

computer configuration The set of equipment that makes up a computer system.

خارطة مولَّدة بواسطة الكمبيوتر: خريطة يتمّ تكوينها من خلال تخطيطات رياضيَّة بمساعدة الكمبيوتر.

computer graphics The category includes a wide spectrum of services and equipment, such as digitizers, displays, printers, plotters, microfilm apparatus, and so on. Such systems can generally be divided into three main sections, all tied to the computer — input, editing, and output stages.

راسِمات بيانيَّة: (استخدام الكمبيوتر لرَسْم الخُطوط). تَضمُّ هذه الفئة نطاقًا واسعًا من الخَدمات والمُعدَّات مثل: محوِّلات رَقميَّة، أجهزة عَرْض، طابِعات، آلات رَسْم، مُعدَّات المايكروفيلم وغَيْرها. يُمكن تقسيم هذه النُّظم إلى ثلاثة أجزاء، مُرتبطة جميعها بالكمبيوتر، مراحل الإدخال والتَّنقيح والإخراج.

computer, host A computer that is connected to a stored-program multiplexor, that is dependent upon it for certain vital functions.

الكمبيوتر المُضيف: جهاز حاسِب مُرتبط بوحدة اتِّصال مُتعدِّد المَخْزونة. أي أنّه يعتمد عليها من أجل وظائف حيويَّة مُعيَّنة.

computer, hybrid A computer designed to perform both analog and digital computing for distinct or special purposes. Many are used in automated production.

كمبيوتر هَجين: كمبيوتر مصمَّم لأداء كلا المُعالجتيْن التَّناظرية والرَّقمية من أجل أغراض استثنائيَّة (متميِّزة) وخاصَّة.

computer, incremental A special purpose computer designed to process changes in variables such as a digital differential analyzer.

كمبيوتر تزايُدي: حاسب ذو أغراض خاصّة مُصمَّم لكي يُستعمل في معالجة التَّعديلات في المُتغيِّرات الرِّياضيَّة (وليس في مُعالجة المُتغيِّرات نفسها) كالمحلِّل التَّفاضُلي الرَّقمي.

computer-independent language A high-level language designed for use in any computer equipped with an appropriate compiler (i.e., BASIC FORTRAN, PL/I, Pascal, etc). See *problem-oriented language* and *procedure-oriented language*.

لُغَة برمجيَّة حُرّة: لُغَة عالية المُستوى مُصمَّمة لاستخدامها في أي تجهيزات كمبيوتريّة مع مُؤلِّف مُناسب (أي لُغَة بيسك، فورتران، باسْكال ولُغة التَّطبيقات العلميَّة والتِّجارية).

computer input microfilm (CIM) A technology that involves using an input device to read the contents of microfilm directly into the computer.

مايكروفيلم مُدخل في الكمبيوتر: تكنولوجيا تتضمّن استخدام جهاز إدخال لقراءة مُحتويات مايكروفيلم مباشرةً في الكمبيوتر.

computer installation (1) The whole computer facility itself including machines, people, etc.; (2) The process of delivering and installing (connecting & setting up) a computer system.

مُنشأةُ الجهاز الحاسب. تَنْصيب الجهاز الحاسب: ١- مَرْكز الكمبيوتر بمحتوياته من المُعدّات والأشخاص والبرامج وغيرها. ٢- عمليّة تسليم وتركيب الجهاز الحاسب.

computer instruction set That set of instructions that a particular computer can perform.

تعليمات حاسب إلكترونيّ: التَّعليمات التي يُمكن للكمبيوتر تنفيذها.

computer interface unit (CIU) A device used to match and connect a CPU (central processing unit) to peripheral devices.

وحدةُ اتِّصال بالجهاز الحاسب: جهازٌ بينيٌّ يوصِل وَحْدَة المُعالَجة المركزيّة بالأجهزة المُساعِدة.

COM Computer output microfilming.

تسجيل ميكروفلمي لخَرْج الكمبيوتر: طابعة أو أسلوب لتسجيل خرج الكمبيوتر على ميكروفيلم.

computerize A slang term meaning to implement an application of some process on computer equipment.

يُطبِّق أو يُنظِّم بالجهاز الحاسب: تَعْبير عاميّ يَعْني استخدام الكمبيوتر في تطبيق عمليّة مُعيَّنة.

computerized accounting Accounting performed by the computer.

المحاسَبة بالحاسب.

computerized data base A set of computerized files on which an organization's activities are based and upon which high reliance is placed for availability and accuracy.

قاعدة بيانات تُضْبط بالكمبيوتر (أي مُبَرْمَجة): مجموعة ملفّات مُبرمَجة تَعْتمد عليها نشاطات مُؤسَّسة كما على عاتقها يَقَع الاعتماد والمُتاحيّة.

computerized game playing Computers (microcomputers, minicomputers, and larger machines) that have been programmed to play a wide variety of games such as tic-tac-toe, PACMAN, breakout, star raiders, space war, blackjack, hangman, backgammon, chess, and checkers, among others.

ألعاب تُضْبط بواسطة الكمبيوتر: أجهزة كمبيوتر (حاسِبات دقيقة، حاسبات صغيرة وآلات كبيرة) مُبرمَجة لتؤدّي أنواعًا متعدِّدة من الألعاب: قتال النُّجوم، حَرْب الفضاء، هُجوم لِفك حصار، الجلاد، لُعبة الورق، لُعبة الطّاولة، لُعبة الشَّطرنج ولُعبة الدّاما وغيرها.

computerized numerical control (CNC) Numerical control systems for which a dedicated, stored program computer is used to perform some or all of the basic numerical control functions, usually related to factory automation and process control.

ضَبْط عدديّ بالحاسِب: نُظم الضَّبط العَدديّ التي يُخصَّص لها حاسب البرنامج المَخْزون للقيام بتنفيذ بَعْض أو جميع وظائف الضَّبْط العدديّ الرَّئيسة والتي تتَّصل عادةً بأتْمَتة المصانع وضَبْط العمليّات. (تشغيل الحاسِب في توجيه الآلات).

computer, keyboard A computer that has keyboard input only.

كمبيوتر بِلَوْحة مفاتيح: كمبيوتر يَستخدم لَوْحة مفاتيح لإدخال البيانات.

computer kit A microcomputer in kit form. The user who purchases a computer kit is expected to «build» the microcomputer as he/she would «build» a model airplane or a stereo sound system. Computer kits are popular with hobby computer users and are used in schools to help teach computer design.

عُدَّة كمبيوتر (مَجموعة كمبيوتر للتَّركيب):

كمبيوتر دقيق في شكل عُدّة يقوم المُشتري بتركيبه كما لو كان نَموذج طائرة أو نظامًا صوتيًا مُجسَّمًا. هذه العُدَّة شائعة بين الهُواة وتُستخدم في المدارس لتعليم الطَّلبة كيفيَّة تصميم الكمبيوتر.

computer language See *programming language*.

لُغة برمجيَّة.

computer-limited programs limited in time by the internal processing of instructions.

محدود بسُرعة الكمبيوتر: برامج محدودة في الوقت بواسطة المعالجة الداخليَّة للتَّعليمات.



computer literacy

computer literacy The nontechnical study of the computer and its effect upon society. This is an important area in computer education as it provides the student with some of the knowledge, tools, and understanding necessary to live in a computer-oriented society.

ثَقافة الكمبيوتر: الدّراسة غَير الفنيَّة للكمبيوتر وأثره في المجتمع وهذا المجال مُهِمّ في معرفة الكمبيوتر حيث يُزوِّد الطالب ببعض المعلومات عن الكمبيوتر وأدواته وبفَهْم ضروريّ للعيش في مجتمع مُوجَّه نحو استخدام الكمبيوتر (في كلِّ مجال من حياته).

computer-managed instruction (CMI) An application of computers to instruction in which the computer is used as a record keeper, manager, and/or prescriber of instruction.

تعليم بإدارة الكمبيوتر: استخدام الآلات الحاسبة للتَّعليم حيث يُستخدم الكمبيوتر كحافِظ لسجلّ، مدير أو واصِف للتَّعليم.

computer memory An internal storage of computer into which information is stored and retrieved.

ذاكرة الحاسِب: مواقِع التَّخزين الداخليّ للحاسب.



computer music

computer music Music employing computer equipment at any stage of its composition or realization as sound. See *electronic music* and *musical language*.

موسيقى الكمبيوتر: موسيقى تَستخدم مُعدّات الكمبيوتر عِنْد أي مَرْحلة من تأليفها أو فَهْمها كَصَوْت.

computer network Two or more interconnected computers.

شَبَكةُ الأجهزة الحاسبة: شَبَكةٌ تَصِلُ عدَّةَ أجهزةٍ حاسبة.

computer, nonsequential A computer that has the address of the next instruction contained in the prior instruction. It is the opposite of sequential computer.

كمبيوتر لاتَسَلْسُلي: كمبيوتر يكون فيه عُنوان التَّعليمة التَّالية مُتضمَّنًا في التَّعليمة السَّابقة. عَكْس الكمبيوتر التَّسلسُلي.

computer, object The computer that executes the object program as contrasted with *source computer*.

الحاسِبُ الهَدَفُ: الحاسبُ الذي يُنفِّذُ لُغَة الآلة المُترجَمة عن البرنامج الأصليّ المكتوب على حاسِب المَصْدر.

computer-on-a-chip A complete microcomputer on an integrated circuit chip.

كمبيوتر على شذرة: كمبيوتر دقيق كامِل على شَذرة دارة مُندَمجة.

computer operation Any of the many operations that may be performed by a computer, such as add, branch, compare, etc.

عمليّة كمبيوتر: أيٌ من العمليّات الكثيرة التي يُمكن إنجازها بواسطة الكمبيوتر مثل الإضافة، التَّفرع، المُقارنة، إلخ.

computer operator A person skilled in the operation of the computer and associated peripheral devices. A computer operator also performs other operational functions that are required in a computer center such as loading a disk drive, placing cards in the card reader, removing printouts from the line printer rack, and so forth.

عامِل الكمبيوتر: شخص ماهِر في تشغيل الكمبيوتر والأجهزة الطَّرفية المُلحَقة به. كذلك يقوم بوظائف عمليّة أُخرى مطلوبة في مركز الكمبيوتر مِثل تَحميل سوَّاقة الأُسطوانات، وَضْع البطاقات في قارئة البِطاقات، وإزاحة المطبوعات من حامِل آلة الطِّباعة وغيرها.

computer oriented language A term used for level languages, i.e., requiring a low degree of translation.

لُغَة مُوجَّهة للكمبيوتر: مُصْطلح يَصِف لُغات دُنْيا نسبيًّا أي تحتاج إلى درجة قليلة من التَّرجمة (التَّأليف).

computer outage Breakdown of the computer.

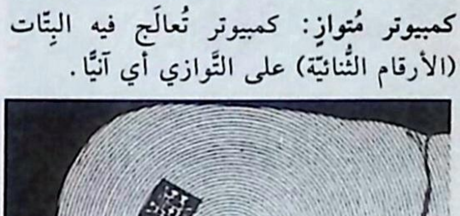
تعطُّل الكمبيوتر.

computer output microfilm (COM) Outputting information onto microfilm.

فيلمٌ مُستخرَجٌ بالكمبيوتر: فيلم يحملُ صُوَرًا فوتوغرافية مصغَّرة عن صفحات بيانات مُستخرَجة مُباشرةً من الجِهاز الحاسِب.

computer, parallel A computer in which data bits are processed at the same time (in parallel) as contrasted with *serial computer*.

كمبيوتر مُتوازٍ: كمبيوتر تُعالَج فيه البِتّات (الأرقام الثُّنائيّة) على التَّوازي أي آنيًا.



computer-on-a-chip

computer process control system A system that uses a computer connected to sensors that monitor a process in order to control that process for handling matter or energy, and then uses its modification in order to produce a product at a profit.

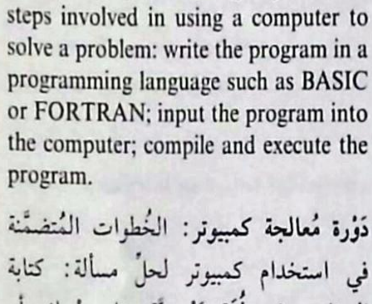
نظام ضَبْط عمليّات الكمبيوتر: نظام يَستخدم كمبيوترًا مُرتبطًا بمُتحسّسات تُراقب عمليّةً لكي تَضْبطها من أجل تدبير الموادّ والطّاقة، ومن ثَمَّ يَستخدم النِّظام تعديلاته لكي يُنتج محصولًا مفيدًا.

computer processing cycle The steps involved in using a computer to solve a problem: write the program in a programming language such as BASIC or FORTRAN; input the program into the computer; compile and execute the program.

دَوْرة مُعالجة كمبيوتر: الخُطوات المُتضمِّنة في استخدام كمبيوتر لحلّ مسألة: كتابة البرنامج في لُغَة بَرْمجيَّة مثل بيْسك أو فورتران، إدخال البرنامج في الكمبيوتر، تأليف وتنفيذ البرنامج.

computer program A set of instructions, used to solve a problem on a computer.

برنامج الجهاز الحاسب: مجموعة مُتتالية من التَّعليمات تُسْتَخدم لحلّ مسألة على الكمبيوتر.



computer programmer

computer programmer A person skilled in the preparation of programs for a computer. A programmer designs, codes, debugs, and documents computer programs. Also called *programmer*. See *coder*.

مُبرمِج: شخص ماهِر في إعداد برامج الكمبيوتر ويختصّ في تَصْميم وتَشْفير وتَشْخيص أخطاء وتَوْثيق برامج الكمبيوتر.

computer programming language Any of many languages used to write instructions for a computer, e.g., Cobol, Fortran, assembly language, RPG, etc.

لُغَة برمجيَّة للكمبيوتر: إحدى اللُّغات العديدة المُستخدَمة في كتابة تعليمات للكمبيوتر مثل لُغة كوبول، فورتران، لُغة التَّجميع ولُغة مُولِّد برامج للتقارير وغيرها.

computer, remote A computer at a location other than where the user is; generally connected by communications lines.

كمبيوتر بعيدٌ/ خارجيّ: يقعُ الكمبيوتر في مكانٍ بعيدٍ عن مُسْتخدِميه ويرتبطُ بهم عن طريق خطوط الاتّصالات.

computer room A room specially designed to house a computer and peripherals. It usually has a raised floor and a strictly controlled temperature.

غُرفة الكمبيوتر: غرفة مصمَّمة خصِّيصًا لاحتواء حاسب إلكتروني وملحقاته، وتكون أرضيَّتها مرتفعة عادةً وحرارتها مضبوطةً بشكلٍ دقيق.

computer run The processing of one or more jobs by a computer in a single continuous manner, requiring little or no operator assistance once started.

تنفيذ كمبيوتر: معالجة شغلة أو أكثر بحاسب إلكتروني في نَمط متواصل واحد، ولا يتطلَّب التَّنفيذ إلّا مساعدة بسيطة أحيانًا من قِبَل المشغِّل بعد بَدْئها.

computer sales representative The person who represents a particular computer company and sells their equipment.

مُمثِّل مَبيعات الأجهزة الحاسِبة: الشَّخص الذي يُمثِّل شركة كمبيوتر مُعيَّنة ويبيع مُعدَّاتها.

computer, satellite Often refers to one used to relieve a central computer of relatively simple but time-consuming operations such as compiling, editing, and controlling input/output devices, sometimes connected remotely and independent of the main computer system.

كمبيوتر تابع: يُستخدم غالبًا في تخفيف العَمَل عن الحاسب المركزيّ في الأعمال البسيطة نسبيًّا ولكنها تستنفد وقتًا طويلًا كعمليَّات التَّأليف والتَّحرير وضَبْط أجهزة الإدْخال والإخراج. وأحيانًا يكون مُسْتقلًّا عن نظام الحاسب الرَّئيس ومُرتبطًا به من بعيد.

computer science The field of knowledge embracing all aspects of the design and use of computers.

عِلْم الكمبيوتر: حَقْل المعرفة المُتضمِّن جميع أوْجُه تَصْميم واستعمال الكمبيوتر.

computer, scientific A computer designed for solving scientific problems; typically a minimum of input/output and a lot of internal processing capabilities are needed.

حاسِبة علميّة: يَحْتاج الحاسب الذي يُعالج المسائل العلميَّة إلى ذاكرة واسعة جدًّا وسُرْعة فائقة في إنجاز العمليّات الحسابيّة بالمُقارَنة مع احتياجات قليلة للإدخال والإخراج. عَكْس الحاسِب التِّجاري.

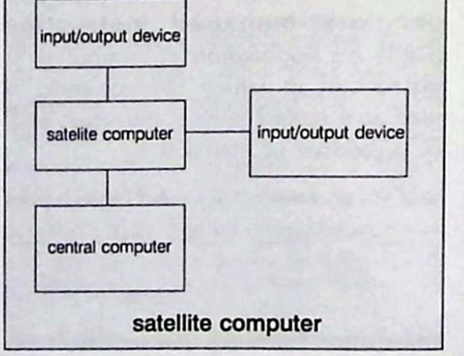
computers, coupled Computers that are connected to each other for back up or other purposes.

أجهزةُ كمبيوتر مُقْترنةٌ ـ أي مُرتبطةٌ بَعْضها بِبَعْض.

computer, second generation A computer using transistors instead of vacuum tubes that were used in first generation computers; such computers as IBM 1401, Honeywell 800, RCA 501, etc. (See *third generation computer* for contrast).

الجيلُ الثّاني للحاسب الآليّ ـ ويمتازُ باستخدام التّرانزستورات بدلَ الأنابيب المُفْرَغَة.

computer security Involves the protection of computer system equipment and data from unauthorized access.



satellite computer

سلامة أو تأمين الكمبيوتر: تَتضمَّن وقاية مُعدّات الجهاز الحاسب وعدم السَّماح بالوصول إليها من جهات غير مُخوَّلة.

computer-sensitixe language (CSL) A computer programming language which is dependent totally or in some part upon the type of machine that is to execute programs written in the language.

لُغة خاصَّة بنوع الكمبيوتر: لغة برمجيَّة تعتمد كليَّة أو في جزء معيَّن منها على نوع الآلة التي ستنفِّذ البرامج المكتوبة في اللغة التي تلائم الآلة أي الحاسب الآلي.

computer, sequential A computer designed so instructions are generally followed one after the other.

جهاز حاسب تَتابُعي: كمبيوتر مُصمَّم لتنفيذ التَّعليمات تَسلْسُليًّا.

computer, serial A computer designed to handle digits sequentially as contrasted with *parallel computer*.

جهاز حاسب تَسلْسُليّ: كمبيوتر مُصمَّم لمُعالَجة الأرقام تَسلْسُليًّا.

computer site The place where the computer is installed.

مَوْقع الحاسب، مَرْكز الكمبيوتر.

computer, slave A second computer in a system used when the master computer fails (a duplicate system for backup).

جهاز حاسب احتياطيّ: كمبيوتر ثان، يُستخدم عندما يتعطَّل الحاسب الرّئيس.

computer, solid state A computer using primarily solid state electronic circuit elements.

جهازٌ حاسبٌ ذو داراتٍ إلكترونيَّةٍ توصيليّة أحاديّة الاتّجاه.

computer, source A computer that is used to prepare input for other computers.

جهازٌ حاسبٌ مصدريٌّ ـ يُعِدّ مُدْخلاتٍ لأجهزةٍ أخرى وتُكتَب عليه البرامجُ باللّغات الرّئيسة.

computer, special purpose A computer designed to be used to solve a specific class of problem or small range of problems.

جهازٌ حاسبٌ ذو أغراضٍ خاصَّة: حاسبٌ مُصمَّمٌ لحلّ مسألةٍ أو مُشكلةٍ مُعيَّنةٍ ولا يمكنهُ إجراءُ غير العمل الذي صُمِّمَ مِن أجلِه. مثال ذلك الحاسبات التَّناظريَّة.

computer statement A multiple instruction.

تعليمة مركَّبة.

computer storage The storage in a data processing system that may be controlled automatically without need for human intervention.

ذاكِرة الكمبيوتر: الذَّاكِرة في نظام مُعالَجة البيانات يُمكن التّحكُّم بها آليًّا بدون تدخُّل من الإنسان.

computer, stored program A general term referring to computers that have the capability of storing a computer program of instructions to the computer.

كمبيوتر ذو برنامج مَخْزون: مُصْطَلح عامّ يُطلق على الأجهزة الحاسبة التي لها القُدرة على خَزْن تعليمات برنامج.

computer stores A new kind of store where you can select, from shelf, a full computer system or just a few accessories. These stores typically sell software, books, supplies, and periodicals. In a complete computer store, you can examine and operate several types of microcomputer systems.

مخازن أو معارض بيع أجهزة الكمبيوتر: نوع جديد من المخازن التي تبيع برمجيّات، وكُتُب، وإمدادات، ودوريّات عن الكمبيوتر. ويستطيع المُشتري اختبار نظام كمبيوتر كامل أو بعض توابِعه، كما ويستطيع فَحص وتشغيل عدَّة أنواع من أنظمة الكومبيوتر الدّقيقة.

computer supervisor The person responsible for computer operations.

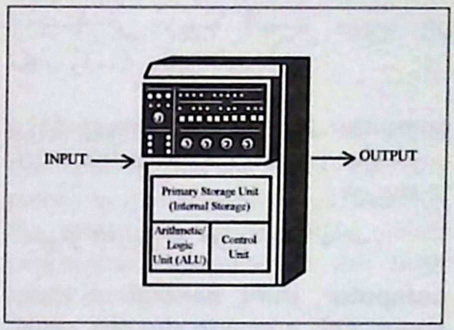
المُشرفُ على عمليّات الجهاز الحاسب.

computer, switch control A computer used to handle data transmission to and from remote terminals and computers.

جهازٌ حاسبٌ محوِّل تحكُّميّ: ينظِّم الاتّصالات من وإلى الشّاشات والحاسبات البعيدة.

computer, synchronous A computer in which each operation is controlled by clock signals as contrasted with *asynchronous computer*.

جهازٌ حاسبٌ مُتزامنٌ: وهو حاسبٌ تتمُّ فيه العمليّاتُ الدّاخليَّةُ على فترات زمنيّة مُتساويةٍ تحكمُها نبضاتٌ كهربائيَّةٌ مُنتَظَمةٌ تَصْدرُ عن مُولِّدٍ موجودٍ داخل الحاسب يُسمّى السَّاعة.



computer system

computer system The hardware, software, and procedural components which must function together in order that a computer might actually process data into information.

نظام الحاسب الآليّ: نظام لمُعالَجة البيانات يَشْمل وحْدة المُعالجة المركزيّة والوحدات المُلْحَقة بها والبرامج والإجراءات اللازمة لمُعالجة البيانات وإنتاج المعلومات.

computer systems analyst A common synonym for «system designer» used to describe the person who is concerned with the structural design of a computer system, once its specifications have been determined by a business systems analyst.

مُحلِّل نُظُم الأجهزة الحاسبة: مُصْطلح مُرادف لمُصَمِّم النُّظم وهو الشَّخص المُختصّ



a message switching computer

الشّكل المناسب والزّمن والمكان الصّحيحَين لاتّخاذ القَرار.

conceptual moduling A method of problem-solving whereby a mathematical model is constructed to suit the results obtained from an experiment; The model is used to conduct further experiments to ascertain whether the model is correct.

حَلُّ المسائل بطريقة بِناء نموذج رياضيّ: طريقة في حلّ المسائل التي بواسطتها يُبْنى (يُركّب) نموذج رياضيّ لِيُناسب نتائج عمليّة. يُستخدم هذا النموذج فيما بَعْد للقيام بتجارِب إضافيّة لإثبات صِحّته.

concordance An alphabetic list of words and phrases appearing in a document, with an indication of the place those words and phrases appear.

فهرسٌ أبجدي: قائمة أبجدية للكَلمات والعبارات التي تَظْهر في مُستنَد مع بيان المكان الذي تظهر فيه.

concordant A specific type or arrangement of information of data into fixed or harmonious locations on particular documents.

مُتوافق، مُتطابق: نوع خاصّ أو تنظيم معلومات البيانات في مواقع ثابتة أو متوافقة على وثائق خاصّة.

concurrency Simultaneous (processing).

تزامُن (التنفيذ).

concurrent (ANSI) Pertaining to the occurrence of two or more events or activities within the same specified interval of time.

مُتواقِت/ مُتزامِن: وقوع حدثَيْن أو أكثر في نفس الفترة الزّمنيّة.

concurrent control system A system that permits concurrent operation of many programs.

نظام ضَبْط مُتزامِن: نظامٌ يَسْمح بعمليّة مُتزامنة لكثيرٍ من البرامج.

concurrent input/output A feature permitting input and output capabilities to be shared by two or more computer programs.

الإدخالُ والإخراجُ المُشتَرَكُ: إمكانيّةُ اشتراك

computer word A set of 1s and 0s that is a unit of data or instructions in a computer.

كَلِمة كمبيوتر: مجموعة من الأرقام الثُّنائيّة أو الأحْرف تُشكِّل وحدة بيانات أو تعليمات تُخزن في موقع واحد من الكمبيوتر.

computing The act of using computing equipment for processing data; in other words, the art or science of getting the computer to do what you want.

المُعالَجة: عمليّة استخدام المُعدّات الحاسبة لمُعالَجة البيانات، بمعنى آخر فَنّ أو عِلْم استخدام الكمبيوتر لِعَمل ما نُريد.

computing machinery Data processing equipment and systems.

الآلاتُ الحسابيّةُ.

computing, multiaccess More than one identical input/output terminal attached to a system.

مُعالجة مُتعدِّدة نُقاط الوُصول: ارتباط أكثر من محطّة طرفيّة للإدخال والإخراج بنظام الكمبيوتر.

computing speed Rate of processing.

السُّرعةُ الحسابيّةُ.

COMSAT *Communications Satellite Corporation.*

مُؤسّسة الأقمار الصّناعية للاتّصالات: تُقدِّم خدمات فنيّة وعمليّة لنظام الاتّصالات العالميّة.

concatenated data set A set of data formed by combining the data from several independent data sets.

فِئة بيانات مُتسلْسِلة: مجموعة بيانات مُكوَّنة من ضَمِّ بيانات عِدّة مجموعات أخرى.

concatenation The technique of «stringing» together two or more independent data sets for the purpose of processing as if they were all one program file.

توحيد: أسلوبٌ في ضَمّ مجموعتين مستقلّتين أو أكثر من البيانات على شكل خيطٍ من أجل معالجتها وكأنّها ملفّ برنامج واحد.

concept, total system A system providing information in the right form, time and place for decision making.

مفهوم النّظام الكُلّي: نظام يُوفِّر معلومات في

بالتّصميم الهيكلي لنظام الكمبيوتر بَعْدَ أن يتمّ تحديد صفاته من قِبل مُحلّل النُّظم التّجارية.

computer systems, distributed The arrangement of computers in an organization (not all at one location).

توزيع الأجهزة الحاسِبة: تنظيم الأجهزة الحاسبة في مُؤسّسة (لَيْست جميعها في مكان واحد).

computer, target The computer that a particular program is being translated to run on.

كمبيوتر الغَرَض أو ذو برنامج الهَدَف.

computer, third generation Computers with micro-circuits and miniaturization of components.

الجيل الثّالث للحاسب الإلكترونيّ – ويمتاز باستخدام الدارات الإلكترونيّة المُتكاملة.

computer time The time which the computer counter records.

الزّمن النِّظامي: الزمن الذي يسجله عدّاد الحاسب.

computer users group A group whose members share the knowledge they have developed on a computer or class of computers of a certain manufacturer. Most groups hold meetings and distribute newsletters to exchange information, trade equipment, and share computer programs.

جماعة مُستخدِمي الكمبيوتر: جماعة يتقاسم أعضاؤُها العِلْم أو المَعْرفة التي يحصلون عليها والبرامج التي تَمّ تطويرها على الكمبيوتر أو على صنف من أجهزة الكمبيوتر لصانع مُعيَّن. تَعْقد هذه الجماعات اجتماعات ويوزعون الصُّحف التي تشتمل على معلومات وأنباء الكمبيوتر لتبادُل المعلومات والمُعدّات التجارية وليتقاسموا برامج الكمبيوتر.

computer utility A service that provides computational ability. A «time-shared» computer system. Programs as well as data may be made available to the user.

المركزُ الاعلاميُّ العُموميُّ: يُوفّر قابليّةً حسابيّةً ونظام الزّمن المُتقاسَم، ويسهِّلُ للمُستعمِل البرامج والبيانات المطلوبة وغيرَ ذلك من الخَدَمات.

أكثر من برنامج باستخدام إمْكانيّات الإدخال والإخراج نَفْسِها.

concurrent jobs Executing more than one job at a time on the computer.

الشّغلات المُتزامنة: الأعمال التي تُنفَّذ في آنٍ واحد.

concurrent operation A mode of operation which allows several programs to run on a computer during the same period.

عملية مُتزامنة: طريقة تشغيل تخوّل تنفيذ عدَّة برامج على حاسب واحد في ذات الوقت.

concurrent processing Processing more than one program at a time on a computer.

المُعالَجة المُتعدِّدة: وهي قُدْرةُ الحاسِب على تَشْغيل أكثر من برنامج واحدٍ في الوقت نفسه.

concurrent programming The development of programs that specify the parallel execution of several tasks.

بَرْمجة مُتعدِّدة: تطوير البرامج التي تُعيِّن التّنفيذ المُتوازي لعِدَّة وظائف.

concurrent real-time processing Allows data to be processed while the business transaction is actually taking place; a communications oriented system.

مُعالجة الزّمن الحقيقيّ التّزامنيّ: تَسْمح بمُعالجة البيانات أثناء الحُدوث الفعليّ للمُعامَلة التّجارية. يُستخدم في ذلك نظامٌ مُوجّه للاتّصالات.

condensing routine A routine for transferring an object program from memory or a storage device onto punched cards in such a way that the maximum number of instructions possible is contained on each card.

بَرْنامج مُكثَّف أو مُلخَّص أو مُصغَّر: تحويل برنامج هَدَف من الذّاكرة، إلى البطاقات المُثقبة بحيث تحتوي كلّ بطاقة على أكبر عدد مُمكن من التّعليمات.

condition (1) A given set of circumstances. (2) A definite state of being.

حالة: ١- مجموعة ظُروف (أوضاع) معلومة. ٢- وَضع مُحدَّد.

condition, abnormal **حالة شاذَّة.**

conditional branch instruction A branch instruction which will transfer control to another program instruction if, and only if, some specified condition is satisfied; e.g., if a nominated item of data is zero or less than zero.

تعليمة تفرّعيةٌ مشروطةٌ/ تفرُّع شَرْطيٌّ: التّعليمة التي تنقلُ التحكُّم من نقطة مُعيَّنة إلى نقطةٍ أخرى في البرنامَج، فقط إذا تحقَّق شرطٌ محدَّدٌ في هذه التّعليمة كأنْ يكونَ الشّرطُ مثلًا أن تُساوي كميّةٌ متغيرةٌ الصِّفْرَ أو تكونُ أقلَّ من الصِّفر.

conditional breakpoint A breakpoint at which the routine can be continued if the right conditions exist. (See *breakpoint)*.

نُقطة توقُّف مَشروطة: نُقطة توقُّف يُمكن عندها مُتابَعة البرنامج إذا ما توفَّرت الظُّروف السَّليمة.

conditional breakpoint instructions It acts, after the external intervention has occurred, as a conditional branch by which alternative courses of action may be entered.

تَعْليمة نُقطة توقُّف أو انقطاع مَشْروطة: تَعْمل كتفرُّع مَشْروط بعد حُصول التَّدخُّل الخارجيّ وتوجّه الكمبيوتر إلى البرامج أو الأعمال البديلة.

conditional implication operation A Boolean operation in which the result for the values of the operands p and q, is given by the table:

p	q	r
0	0	1
1	0	0
0	1	0
1	1	1

عمليّةٌ شرطيّةٌ: عمليّةٌ تعملُ على الأساس المنطقيّ التّالي: ١- إذا كانتْ قيمُ كلٍّ من الكميّات الدّاخلية (كلّ على حدة) يساوي صفرًا فإنّ الكميَّةَ الخارجةَ تساوي واحدًا. ٢- إذا كانت احدى الكميات الدّاخلة تساوي واحدًا، فإن الكميَّةَ الخارجةَ تساوي صفرًا. ٣- إذا كانت كلٌّ من الكميّات الداخلة تساوي واحدًا فإنّ الكميّة الخارجة تُساوي واحدًا.

conditional jump A jump that occurs if specified criteria are met. A specific instruction which, depending basically upon the result of some arithmetical or logical operation or the state of some switch or indicator, will or will not cause a jump or skip to another preset instruction.

القفزُ الشَّرطيُّ/ تعليمة وَصْل شَرْطيّ: القفزُ تحتَ شرطٍ مُعيَّن. عمليّةُ انتقال دورة تنفيذ الأوامر من أمر إلى أمرٍ آخر لا يليه في البرنامج مُتخطيًّا بذلك عِدَّة أوامر أُخرى، طِبْقًا لشَرْطٍ رياضيّ أو منطقي موضوع تحت الاختبار.

conditional statement A statement that specifies that the truth value of a condition is to be determined, and that the subsequent action of the object program is dependent on this truth value.

عبارة شَرْطيَّة: عبارة تُحدِّد صحَّة شرط مُعيَّن وبناءً عليه يتمُّ تنفيذ بقيّة البرنامج.

conditional stop instruction An instruction which can cause a program to be stopped if some given condition is detected.

تعليمة توقُّف مشروط: أمر يتسبَّب في توقف البرنامج عِنْد تحقُّق شَرْط مُعيَّن.

conditioned transfer A jump out from the current execution sequence with the condition that control eventually be returned to the execution sequence from which the jump was made, i.e., a subroutine call.

تَرْحيل أو نَقْل شرطيّ أو مَشروط: الانتقال إلى برنامج فَرْعيّ من نقطة في البرنامج ثمّ العَوْدة إليها بَعْد الانتهاء من البرنامج الفرعيّ.

conditional transfer of control Same as *conditional branch.*

نقل مشروط للضَّبْط: نفس تفرُّع مشروط.

conditional variable A data item that can assume more than one value; each value it assumes has a condition-name assigned to it.

مُتغيّر شَرْطيّ: عُنْصر بيانات مُتغيّر القيمة، كلّ قيمة لها اسم حالةٍ مُتَّصل بها.

condition, initial The value of a variable prior to computation.

الشَّرط التَّمهيدي: قيمة المُتغيِّر قَبْل المُعالَجة.

conditions, ambient The conditions of the surrounding medium.

حالات المُحيط الوسيط: درجة الحرارة، الرُّطوبة، الغُبار، إلخ.

conjunctive search A type of search defined in terms of a logical product, that uses the AND instruction as contrasted with *disjunctive search.*

استِكشاف مُقْتَرن أو مُتَّصِل: نوع من البحث مُحدَّدٌ بالحاصل المنطقي الذي يستخدم تعليمة «وَ» - بالمقارنة مع الاستِكشاف المُنفصِل.

connectability The state of joining or being able to join.

الاتِّصالية، قابليَّة الوصل.

connected graph Moving a single node in a graph to any other node by traveling via a sequence of edges.

رَسْم مُترابِط: التَّحرك من عُقدة في مخطَّط إلى أخرى مُرورًا بِسِلْسِلة من الأطراف.

connecting cable A cable used to transfer electricity between two pieces of equipment.

سِلْك تَوْصيل: سِلْك يُستخدم لنقل الكهرباء بين وحدتين مِن المُعدات.

connecting line A connector, or bus.

خطّ الوصل.

connection box An electrical panel found in punched card machines.

صُندوق ارتباط: لَوْحة كهربائيَّة موجودة في آلات بِطاقات التَّثقيب.

connective A word or a punctuation character that does one of following:

1. Associates a data-name or paragraph-name with its qualifier.
2. Links two or more operands in a series.
3. Forms a conditional expression.

حرف أو كَلِمة رَبْط: ١- يربط اسمَ بيانات أو اسمَ فقرة مع قَيْدها. ٢- يَربِط معامِلَيْن أو أكثر. ٣- يُشكِّل عبارةً شَرطيَّة.

connectivity The least number of nodes or lines which must be removed to separate the network into disconnected parts. This may be compared with cohesion, where only the removal of lines is considered.

الارتباطيَّة: أقلُّ عددٍ من الخُطوطِ أو العقد الممكن فصْلُها لتحوِّل شَبَكةً إلى أجزاء مُنفصلة.

connector A flowchart symbol that represents a break in a flowline being continued elsewhere.

the Environment Division of the COBOL program. It describes the overall specifications of the computer.

قِسْم الهَيْئة: جُزء من قسم البيئة في برنامج كوبول يَصِف خصائص الجهاز الحاسب.

configuration state Relates to the status of a device in a computer configuration and indicates its availability for allocation to an application, e.g., configured-in — available for use, configured-off — not available.

حالةُ الارتباط: وضعُ جهازٍ مُعيَّن في النِّظام المُتكامِل وإمكانيَّةُ استخدامه أوْ لا مِنْ قِبَل نظام تطبيقيّ.

configuration, target Same as the *target computer.*

حاسِبُ برنامج الهدَف.

configured-in, -off, -out Terms used to detail the configuration of a system or changes (reconfiguration) therein.

جاهز للعمل، غيْر جاهز، عاطل عن العمل (على التوالي): تعبيرات تُستخدم لتحديد هيئة النِّظام أو تفصيل التغييرات فيه (إعادة تشكيله).

conformity, accuracy A concept that includes simple and combined conformity errors.

إثبات أو تأكيد صحَّة الضَّبْط: مفهوم يَشْتمل على أخطاء إثبات بسيطة ومُركَّبة.

congestion theory A mathematical theory dealing with the study of delays and losses of items in a communications system.

نظريَّة الازْدِحام/ الاكْتِظاظ: نظريَّة رياضيَّة تُعالِج التَّأخيرات وضَياع المعلومات في نظام اتِّصالات.

conjunction The logical operation which makes use of the AND operator or logical product. The conjunction of two variables, or expressions, may be written as A.B, A^B, AnB, or just plain AB.

اقتران، عملية «و»: العمليَّة المنطقيَّة التي تَستخدم المُعامل «و» أو عملية «و». إن اقتران المتغيِّرَيْن يمكن كتابته كالآتي: أ.ب، أ^ب، أو مجرَّد كتابة أب.

conjunction gate Same as *gate, AND.*

بوَّابة «و» أو دائرة «و».

condition, wait A circumstance in which transition into the ready state depends on occurence of events.

حالَة انتظار: وَضْع يَعْتمد على حُدوث فعل مُعيَّن للانتقال إلى وَضْع التَّشغيل.

conductance The physical property of an element, device, branch, network, or system that is the factor by which the square of an instantaneous voltage must be multiplied to give the corresponding energy lost by dissipation as heat or other permanent radiation, or by loss of electro-magnetic energy from the circuit.

المُواصَلة (قُدرة على توصيل التيَّار الكهربائيّ): الخاصيَّة الطبيعيَّة لعُنْصر، جهاز، فَرْع، شَبَكة أو نظام. أي العامل الذي يجب ضَرْب مربَّع الجُهد الكهربيّ الفوريّ به لإعطاء الطاقة المُماثِلة التي فُقدت عن طريق التبدُّد كحرارة أو إشعاع مُستمرّ أو عن طريق فقدان الطَّاقة الكهرومغناطيسية من الدَّارة.

conductor A body of conductive material constructed so that it will carry an electric current.

مُوصِل التيَّار الكهربائيّ.

confidence level The confidence in results in statistical measurement.

مُستوى الثِّقة: الثِّقة في نتائج القياس الإحصائيّ (معبَّر عنه بالنِّسبة المئوية).

configuration A group of machines which are interconnected and are programmed to operate as a system.

مُكوِّنات، هيئة: مجموعةٌ من الأجهزة المُرتَبطة والمُبرمَجة للعمل كنظامٍ مُتكامِل.

configuration, computer The set of equipment that makes up a computer system.

مكوِّنات الكمبيوتر: مجموعة المُعدَّات أو الأجهزة التي يتكوَّن منها نظام الحاسِب الآليّ.

configuration management The process of controlling a software system to prevent unauthorized changes.

إدارة الهيئة: طريقةُ التحكُّم وتنظيم البرامج لمَنْع التغيُّرات غَيْر المنظَّمة.

configuration section A section of

رابط/ مُوصل: رَمزٌ يدلُّ على استمرار المخطَّط الانسيابيّ في صفحةٍ أخرى أو استمرار تَسَلْسُل العمليّات في المخطّط في مكان آخر.

connector, common The plug and wire completing a circuit in a wiring board.

مُوصل عامّ: القابِس والسِّلك المكمِّلان لدارة في لَوْح شَبَكة الأسلاك.

connector, electrical Any of many devices used to connect conductors, join cables, etc.

مُوصل كهربائيّ: أحد الأجهزة الكثيرة التي تُستخدم في رَبْط موصلات أو أسلاك.

connector, fixed Used in flowcharting to indicate that only the result indicator can exist after a process completion.

رابط ثابت: يُستخدم في التَّخطيط الانسيابيّ لبيان أن مؤشِّر النَّتيجة فقط بإمكانه البقاء بعد إتمام مُعالجة بيانات.

connector, flowchart A symbol used in a flowchart to show flow and connection of other symbols.

مُوصل مخطّط انسيابيّ: رَمْز في مخطّط انسيابيّ لإظهار تدفّق واتّصال الرُّموز الأخرى.

connector, frame A metal or plastic portion which surrounds a connector.

مُوصل إطاريّ: قطعة من المَعْدن أو البلاستك تحيط بموصِل.

connector, head A connector at the heading of a group of logical steps on a flowchart.

رابط الرّأس: رابِط في مُقدِّمة مجموعة من الخُطوات المَنْطقيّة في المخطَّط الانسيابيّ.

connector, tail A connector at the end of a group of logical steps on a flowchart.

رابط الذَّيل: رابِط في مؤخَّرة مجموعة من الخُطوات المَنْطقيّة في المخطَّط الانسيابيّ.

connect time The time between sign on and sign off that a user is connected to a time shared system from a remote terminal.

الوقت المُستغرَق في التَّوصيل: المدَّة الزَّمنية بين إشارتي الوَصْل والقَطْع التي يصلهما المُستخدِم بنظام المُشارَكة الزَّمنية من محطَّة طرفيَّة.

consecutive Pertaining to the occurrence of two or more sequential events without the intervention of any other.

متتالٍ: يتعلَّق بوُقوع حدَثَيْن مُتسلْسلَيْن أو أكثر بدون تداخُل أحدهما بالآخَر.

consecutive computer Computers that perform sequences of computation one after the other. It is the same as *sequential computer*.

كمبيوتر مُتتالٍ: جهاز حاسِب ينفِّذ سلسلة من العمليَّات على التَّوالي.

consistency check Methods of checking to see that a piece of data is consistent with the rules to handle it.

تدقيق (ضَبْط) التَّماسك: ضَبْط يكفل وقوع بيانات إدخال مُعيَّنة ضِمْن مجموعة معايير مُقدَّرة مُسبقًا.

consistency errors, remote computing system One of the types of syntax errors in which statements conflict with previous definitions.

أخطاء التَّماسُك لنظام بَرْمجةٍ بَعيد: أحدُ أنْواع الأخطاء القاعدية الذي تظهر فيه مخالفة العبارات للتعريفات السابقة.

consistent unit A unit in which all input and output variables are represented in the same way such as by voltages only.

وحدَةٌ متماسِكة: تكون كلّ مُتغيِّراتِ الإِدخال والإِخراج بها مُمثَّلة بنفس الطّريقة، الوحدات القياسيّة، مَثلاً بالجُهد الكهربائي فقط.

console The portion of a computer where the operator communicates with the system. It contains display lights, operating buttons and switches and often a typewriter/ keyboard device.

لوحة تحكُّم: وحدة التحكُّم في تشغيل الحاسب. وبواسطة المفاتيح المُلحقة بها يتمّ إدخال الرّسائل الاستعلاميّة والأوامر الخاصّة بالتّشغيل إلى الحاسب.

console allocation The assignment of computer equipment to different jobs and programs by the console of the computer system.

التخصُّص بعارضة التحكُّم: تعيين أجهزة الحاسب للوظائف والبرامج المختلفة بوساطة عارضة التحكُّم.

console, auxiliary An operator console other than the main console. (See *console)*.

لوحة تحكُّم مُساعِدة أو إضافيَّة: لوحة تحكُّم عامل/عاملة عدا اللّوحة الرّئيسة.

console, bank teller A device used by a bank teller to transmit and receive messages to and from the processing center.

جهازُ إرسال واستلام الرَّسائل ـ الخاصّ بأمين صُندوق المَصْرف (البنك).

console, control The console of a computer system that allows the operator to control and monitor processing. (See *console)*.

لوحة التّحكم الرّئيسة: عارضة التحكُّم التي مِنْ خلالها يتمّ التحكُّم ومراقبة المُعالَجة.

console, control utility A console used primarily to control utility and maintenance programs.

لوحة التحكُّم الوظيفية: تُستخدَم أساسًا للتحكُّم ببرامج الصّيانة والعمليّات الوظيفيّة الدّاخليّة.

console, data station In communications console (generally remote) that performs reading, printing and data sending and receiving.

عارضة تحكُّم محطَّة البيانات: لوحة تحكُّم تُنفِّذ عمليّات القراءة والطّباعة واستقبال البيانات.

console debugging Using the computer console to debug or find errors in a computer program by stepping through instruction very slowly.

التَّصحيح باستخدام لوحة التحكُّم: استخدام عارضة التحكُّم لاكتشاف الأخطاء في برنامج عن طريق تَتَبُّع خطوات البرنامج بِبُطء شديد وملاحظة كلّ خطوة.

console devices, terminal A console-like terminal that sends and receives input and output to and from the central computer.

لوحة تحكُّم طرفيَّة: محطَّة طرفيَّة تُرسِل وتَستقبِل البيانات من المُعالِج المركزيّ.

console display register A set of



console display register indicator lights on a computer console that display the bit pattern contents of registers.

لوحة تحكُّم لِعَرْض مُحتويات السِّجلات – باستخدام الأضواء المُؤشِّرة.

console, graphic A CRT device used as the primary control console for the system.

عارضة تحكُّم إضافيّة: شاشة عَرْض تُستخدم كلوحة تحكُّم رئيسة للنِّظام.

console keyboard, display The keyboard (similar to a typewriter keyboard) on a display console.

لوحة مفاتيح شاشة عَرْض المعلومات: لوحة مفاتيح (شبيهة بمفاتيح آلة الطِّباعة) على عارضة التَّحكُّم.

console, message display A computer console containing a symbol generator and a CRT, cathode ray tube, a television-like device.

لَوْحة عَرْض الرَّسائل: عارضة تحكُّم تشتمل على مُولِّد رُموز وشاشة عَرْض تلفزيونيّة.

console operator The person who operates the computer console.

مُشَغِّل لوحة التَّحكُّم (العارِضة).

console printer An auxiliary printer used to give messages to the computer operator.

آلة طابِعة للوْحة التَّحكُّم: آلة طابعة مُتَّصلة بلوحة التَّحكُّم تُستخدم لإعطاء رسائل مطبوعة إلى مُشغِّل الحاسب.

console typewriter A typewriter online to the computer that allows communication between the machine and the *computer operator*.

طابعةُ العارضة/ الآلة الطابعة الخاصة بالعارِضة: آلة كاتبة مُتَّصلة بالكمبيوتر تَسْمح بالاتِّصال بين الآلة ومُشغِّل الكمبيوتر.

console, visual display A CRT, cathode ray tube, television-like device that permits visual display of computer contents.

شاشة عَرْض المعلومات: شاشة عَرْض تَسْمح بِعَرْضٍ بَصَريٍّ لمُحتوى الكمبيوتر.

consolidation The process of combining parts of a program after translating them and adding to them from the library what they need of other parts.

ضَمّ: عمليّة تَجْميع أجزاء البرنامج بَعْد ترجمتها وإلحاق ما يُحتاج إليه من أجزاء أخرى من مَكتبة البرامج.

constant, additive An additive that does not change.

ثابِت إضافة.

constant area The part of store allocated by a program used to hold constants needed for solving a problem.

مِنْطقة الثَّوابت: مِنْطقة من الذَّاكرة مُعيَّنة لاختزان القِيَم الثَّابتة المطلوبة في مُعالَجة إحدى المسائل.

constant, figurative It is one of the many constants whose identification is found in the compiling program of COBOL and which can be used in any program without any description for it in data division.

ثابت تشكيلي: أحد الثَّوابت المُتعدِّدة التي يوجد تعريفها في برنامج التَّأليف كوبول والتي يمكن استعمالها في برنامج ما بدون تَقْديم وَصْف لها في قسم البياناتْ.

constant, propagation A number expressed in the Greek letter Rho to indicate the effect on a wave in a transmission line propagating through it.

ثابِت الانتشار (الامتداد): رقم مُعبَّر عنه بالحَرف اليوناني «رو» للدّلالة على التّأثير على الموجة في خطّ إرسال حَيْث تَنْتَشِر خلاله.

constant ratio code A code with characters represented by combinations having a fixed ratio of one to zero.

شِيفْرة النِّسبة الثَّابتة: شيفْرة ذات رُموز تُمثَّل بمجموعات لها نِسْبة ثابِتة من واحد إلى صفر.

constants In a program, constants are items of data which remain unchanged for each run, e.g., page headings or numerical constants required for calculations, such as the constant 12 required for dividing dozens to obtain units.

ثَوابِت: في برنامج، الثَّوابت هي عناصر بيانات تَبْقى من غَيْر تغيير مع كلٍّ تشغيل للبرنامج مثل عناوين الصَّفحات أو الثَّوابت الرَّقميَّة المُستخدَمة في العمليّات الحسابيَّة.

constant storage Parts of storage used to store non-varying quantities (constant data).

تَخْزين ثابِت: أجزاء من الذّاكرة تُستخدم لتخزين الكميات التي لا تتنوَّع (بيانات ثابِتة).

constant, system A permanent location containing data used by systems programs (contained in the monitor section).

ثابِت النَّسَق: مَوْقع ثابت يحوي معلومات تُستخدم من قِبَل برامج النُّظم (موجود في قسم المراقبة).

constant, time The ratio of the inductance to resistance in an electric circuit, measured in seconds.

ثابت زَمَني: نسبة المُحاثَّة إلى المُقاوَمة في دارة كهربائيّة مُقاسَة بالثَّواني.

constant words Descriptive data that is fixed or constant.

كَلِمات ثابِتة: بيانات وَصْفيَّة ثابِتة.

constraint A condition that limits the solutions to a problem.

قَيْد/ إلْزام: الحالة أو القُيود التي تُحدّد حُلول المسألة.

constraint matrix A matrix constraint equations in linear programming.

مَصْفوفة حَصر أو تَقْييد: مَصْفوفة ذات مُعادلات مُقيَّدة في بَرْمجة خطِّيَّة.

construct A statement in a source program which will produce a predetermined effect when executed.

يُنْشىء/ يُركِّب: إقرار تعليمة في برنامج المَصْدر يَنْتُج عنها عند التَّأليف نتيجة مُقرَّرة مُسبقًا.

consultant An expert in the use of computers in specific applications environments, e.g., business data processing consultant, educational consultant, military systems consultant, health

care systems consultant. Consultants often help to analyze and solve a specific problem.

مُستشار: شخص خبير في استخدام الكمبيوتر وتطبيقاته مِثْل مستشار مُعالَجة البيانات التِّجارية، مُستشار ثقافي، مُستشار نُظُم عسكريَّة ومُستشار العناية الصِّحيَّة. يُساعد المستشارون عادةً في تحليل وحلّ مسألة مُعيَّنة.

consultant, systems The person who provides technical assistance in systems analysis.

مُستشار تحليل النُّظم: الشَّخص الذي يُقدِّم مساعدة فنيَّة في تحليل النُّظم.

contact area The surface in common between two (electrical) conductors, a connector and conductor or two connectors across which electricity flows.

مِنْطقة الاتِّصال: سطح مُشترك بين موصلَيْن كهربائيَّين أو موصل ورابط أو رابطَيْن يمُرّ بينهما التيَّار.

contact, bifurcated A contact used in printed-circuit connectors in digital computers.

اتِّصالٌ مُتشعِّبٌ: اتِّصالٌ يُستعملُ في روابط الدَّارة المطبوعة في الحاسبات الرَّقْميَّة.

contact configuration An arrangement of contacts in multiple contact electrical connectors.

هَيْئة تلامُس: ترتيب اتِّصالات في موصلات كهربائيَّة متعدِّدة.

contact, dry reed An encapsulated switch with two wires which act as contact points for a relay.

تلامُس ريشة جافَّة: مفتاح مُغلَّف بسلكَيْن يعملان كنُقاط تلامُس لمُرحِّل.

contact, electrical The joint or touching of two halves of a connector or the point of electrical connection.

تَلامُس كهربائيّ: توصيلة أو تَلامُس نِصْفَيْ موصل أو نُقطة اتِّصال كهربائيّ.

contact encoder A device that transforms contacts into digital characters for optical display.

مُشفِّر تَلامُسي: جهاز تحويل التلامُسات إلى رموز رقميَّة للعَرْض البَصريّ.

contact, engaging force The force necessary to insert pins into sockets (electrical).

تلامُس قوَّة التَّعشيق: القوَّة اللازمة لإدخال دبابيس المقَابِس (الكهربائية).

contact float The amount of «give» or movement that a contact has within the insert hole.

مِقْدارُ التَّلامُس: مجالُ التحرُّك للموصل ضِمْنَ الإطار الحاوي.

contact, normally closed Pairs of contacts on relays that open only when the relay coil is energized.

مُوصلات مُتلاصقة مُغْلقة/ مُغْلقة طبيعيًا ـ تَفْتح عند مُرور التيّار الكهربائيّ.

contact, normally open Pairs of contacts on relays that close only when the relay coil is energized.

موصلاتٌ مفتوحةٌ طبيعيًّا ـ تُغلق عند مرور التيّار الكهربائيّ.

contact, pin A contact used to mate with a socket.

تلامُس دبُّوسي: تلامُس يُستخدم للتَّعشيق مع المِقْبَس (الدواة).

contact sense module A unit that monitors and changes contacts into digital characters.

وحدة مُراقَبة وتحويل تلامُسات إلى رموز رقميَّة.

contact separating force The force necessary to remove pins from electrical sockets.

القوّة الفاصلة للتَّلامُس: القوَّة اللازمة لإزالة الدّبابيس من المقابِس (الدُّوِيّ) الكهربائيّة.

contacts, grid spaced Rows and columns of contacts on connectors and printed circuit boards.

تَماسٌّ ذو عَتَبات: أَسْطُر وأَعْمِدة على أجهزة الارتباط ولوحات الدَّارات المطبوعة.

contact, smooth A contact with a smooth profile i.e., a flush surface.

اتصال مستو: تماسٌّ ذو سَطْح مُسْتوٍ.

contact, socket A contact (female) used to mate with a pin (male) contact.

تماسٌّ دَواتِيّ: تماسٌّ يُستخدم لِتَعْشيق الذَّكر مع الأُنثى.

content addressed memory A memory in which storage locations are identified by their content.

ذاكرةٌ مُعَنْوَنة بِمُحتوياتها: ذاكرة تُعرفُ فيها المواقعُ بمحتويات المواقع نفسها وليس بعُنوانِها.

contention A competition between parts of a system for use of a common resource. Examples are: contention for store access, contention of terminals for a port into a computer and contention for use of a radio channel.

تنافُس: مُنافسة بين أجزاء النِّظام من أجل استعمال موارد مُشتركة كالتَّنافُس من أجل الوصول للذَّاكرة وتنافُس المحطَّات الطَّرفية للسَّيطرة على مَنْفذ إدخال وإخراج في الكمبيوتر والتَّنافُس على استخدام قناة الإرسال (الرّاديو).

context The words that affect the meaning of a word before or after it.

قَرينة: الكَلِمات التي تُؤثِّر على معنى كَلِمة سواءً كانت قَبْلها أو بَعْدها.

context switching A procedure that interrupts the activity in progress and switches to another activity. Context switching occurs as one process after another is scheduled for execution.

تبديل السِّياق: إجراء يقطع نشاطًا جاريًا أو فعاليَّة دائرة ويتحوَّل إلى فعاليَّة أخرى. يَحْدث تبديل السِّياق كمعالجة عملية واحدة تلو أخرى مُجدْوَلة للتَّنفيذ.

contextual analysis An analysis resulting from the context.

تَحليل قَرينيّ.

contiguous Immediately following or preceding in time or space.

مُلاصِقٌ/ مُتَجاوِر.

contiguous file A contiguous file is a file which consists of a series of consecutive disk sectors. The maximum size of a contiguous file must be specified at the time that the file is created, and it may not be changed subsequently.

ملفّ متجاور أو متَّصل: ملفّ يشتمل على قطاعات قُرصيَّة مُتتالية. يجب أن يحدَّد الحجم الأقصى للملفّ المتَّصل عند تكوينه، وقد لا يتغيَّر فيما بعد.

contingency interrupt An interrupt caused by operator request at the

keyboard, typing in a character, operator requests a program stop, etc.

قَطْع طارئ: مُقاطعة ناتِجة عن طَلَب مُشغِّل الجهاز وإدخاله أمر المُقاطعة باستخدام لوحة المفاتيح.

continuation card A punched card that contains information that was started on a previous punched card.

بطاقة الاستمرار: بطاقة تَحْوي معلومات مُكمِّلة لبيانات البطاقة السَّابقة.

continuation lines Lines of coding that are part of the immediately preceding COBOL statement.

الأسْطُرُ التَّابعةُ: الأسطرُ الأخرى من جملة الكوبول التابعة لأوّل سَطْر.

continued line The first line of a COBOL statement requiring more than one line of a coding sheet.

السَّطر المُتَّصِل: السَّطْر الأوَّل في جُملة كوبول الذي يتطلَّبُ أكثرَ من سطر في صفحة.

continue, FORTRAN A statement which does not generate machine code. It is useful as the last statement in a DO loop.

يواصل فورتران: تعليمة لا تولِّد شيفرة آلة وهي مُفيدة بصفتها الأمر الأخير في تعليمة «اعمل حلقة».

continuity check A check made of the information bearer channel or channels in a connection to verify that an information path exists.

تدقيق أو فحص المتواصليَّة: يُجرى لقناة أو قنوات متَّصلة لحامل المعلومات للتَّدقيق بوجود ممرّ معلومات.

continuous carrier A communications carrier in which transmission is not interrupted.

حامِلة مُستمِرَّة: حاملة اتِّصالات لا ينقطع فيها الإرسال (أو نقل البيانات).

continuous data Data that can be ascertained continuously in time (related to analog devices).

البياناتُ المُستمِرَّةُ: البياناتُ التي يُمكِنُ قياسُها على مَدار الوقت.

continuous feed See *fan fold*.

تغذية أو تلقيم متَّصل

continuous forms burster See *forms guillotine*.

فاصمة الاستمارات المتَّصلة، قَصَّاصة الوَرق المُستمِرّ.

continuous forms Data processing forms that are a long series of connected sheets to be printed on by a data processing printer.

الورقُ المُستمِرُّ: سِلْسلةُ صفحاتٍ مُتَّصلةٌ تتِمُّ عليها طباعةُ التَّقارير.

continuous forms guillotine

الآلةُ الفاصمةُ للورق المُستَمِرّ.

continuous processing On-line or real-time processing as contrasted to *batch processing*.

مُعالَجة مُستمِرَّة: مُعالَجة آنيَّة أو مُعالَجة الزَّمن الحقيقيّ.

continuous simulation Simulation using continuous data as opposed to discrete, such as controlling of missile flights, etc.

محاكاةٌ مُستمِرَّة: تَصميم نموذج/ مِثال يعتمد على تزويده بالبيانات المُستمِرَّة (القياسيَّة) (أي التي يَلْزم مراقَبتها وقياسها طول الوقت) مِثْل التَّحكُّم بطيران القذائِف المُوجَّهة وغيرها.

continuous speech recognition The technique that sophisticated voice recognition systems use to recognize words. This technique, in contrast with *isolated-word recognition*, does not require pauses between words.

تمييز الكلام المتَّصل: الأسلوب الذي تستخدمه أنظمة تمييز الصَّوت المتطوِّرة لمعرفة المُفردات. وهذا الأسلوب لا يحتاج إلى توقُّفات بين الكلمات على عكس التَّعرف على المفردات المعزولة.

continuous sprocket-holed stationery

وَرَق مُتَّصل مثقوب بالهامش: يُستخدم على الآلات الطَّابعة والأجهزة الحاسبة.

continuous stationery readers Character readers of a special type that can only read certain forms such as cash register receipts.

قارئات الوَرق المُستمِرّ: قارئات رُموز من نَوْع خاصّ تَقرأ ورقًا مُعيَّنًا مثل إيصالات الأوراق الماليَّة.

continuous system diagnosis A system in which there is a collection of diagnostic tasks which are processed when other higher priority things are not running.

تَشْخيص مُستمِرّ: نظام يحتوي على مجموعة من المُهمّات التَّشخيصيَّة التي تُعالَج عندما تكون أشياء أخرى أكثَر أهميَّة غَيْر مُشغَّلة.

continuous system modeling program A digital computer program that simulates analog systems.

بَرنامج نموذج النِّظام المُستمِرّ: كمبيوتر رقميّ يُمثِّل كمبيوترًا قياسيًّا.

continuous variable A variable that can assume all values on continuous scale as contrasted with *discrete variable*.

مُتغيِّر مُستمِرّ: يُمكن أن يأخذ جميع القِيَم على مُدرج مُستمِرّ.

contour analysis A reading technique in optical character recognition used for handwritten material of the nonstandardized appearance of the input.

التحليلُ الكِفافيّ/ المُحيطيّ: أُسلوب قراءة في تَعَرُّف الرُّموز البصريَّة يُسْتَخْدَمُ لِقراءة المواد المكتوبة بِخَطّ اليَد.

contract programming

برمجة حسب الطَّلب.

contrast In optical character recognition the difference between reflectance of two areas.

تَبايُن، اختلاف: في تعرُّف الرُّموز البَصَريَّة، الفَرْق بين مُعامِلَي الانعكاس لِمنْطقَتَيْن.

control The function of performing required operations when certain specific conditions occur or when interpreting and acting upon instructions. See *control section* and *control unit*.

ضَبْط: وظيفة القيام بعمليّات لازمة عندما تحدُث أوضاع خاصَّة أو عند تفسير تعليمات والعمل وِفقًا لذلك.

control accuracy Degree of correspondence between the controlled variable and the ideal value.

دقَّة أو صوابيَّة الضَّبط: درجة التَّطابق بين المتغيِّر المضبوط والقيمة المثالية أو التَّصوريَّة.

control action The correction made

for a deviation or error by a controller.

مَسْلَكُ التحكُّم/ عَمَل التحكُّم: تصحيح الانحراف أو الخَطأ بواسطة المُراقِب.

control action, derivative (rate) A control action in which the output is proportional to the rate of change in the input.

معدَّل فِعْل التحكُّم: عَمَل تحكُّمي يتناسب فيه الإخراج مع مُعدَّل تَغْيير الإدخال.

control action, high limiting A control action in which the output never goes beyond a predetermined value.

تَحديد عمليَّة التحكُّم - بحيث لا يتجاوز الإخراج حُدودًا مُعيَّنة.

control action, optimizing Control action that seeks the most advantageous value and maintains it.

التحكُّم المثالي: عمليَّة التحكُّم التي تَبْحث عن القيمة المُثلى وتحتفظ بها.

control action, system That type of control action that concerns the nature of change of the output dependent on the input.

نظام عمليَّة التحكُّم: نوع من التَّحكُّم يتعلَّق بطبيعة النَّاتج المُعتمد على المُدخَل.

Control and Simulation language (CSL) A high-level language designed for use in linear programming to construct computer models of real process.

لُغة ضَبْط ومُحاكاة: لغة عُليا مصمَّمة للاستعمال في البرمجة الخطيَّة لبناء نماذج الحاسب لعمليَّات حقيقيَّة.

control area A storage area which contains condensed information necessary for the control of a function.

منطقة ضَبْط: منطقة تخزين تحتوي على معلومات مكثَّفة ضرورية لضبط وظيفةٍ ما.

control area, peripheral A storage area containing a particular type of data which determines the type of peripheral unit it will be dealt with and the method that will be followed in this respect.

مِنطقة ضَبْط المُلْحقات: منطقة بالذَّاكرة تحتوي بيانات تُحدِّد نوع الوحدة المُلْحقة التي سَيَتِمّ التَّعامُل معها وطريقة هذا التَّعامُل.

control area split In systems with virtual storage access method (VSAM) the transfer of some of the contents of a control area to another area to create space in the original control area.

تجزئة منطقة ضَبْط: في أنظمة تحتوي على طريقة وصول للمخزن الظَّاهري، نقل بعض مُحتويات منطقة ضبط إلى منطقة ضبط أخرى لإحداث فُسحة في منطقة الضَّبط الأصليَّة.

control, automatic Control achieved by electronic devices that automatically regulate processes, etc.

تحكُّم آليّ: تحكُّم يتمُّ بالوسائل الإلكترونيَّة التي تنظِّم عمليَّة بِطُرُق آليَّة.

control block This is the circuitry which performs the control functions of the CPU. It is responsible for decoding microprogrammed instructions, and then generating the internal control signals that perform the operations requested.

كُتْلة التحكُّم: مجموعة الدَّوائر الإلكترونيَّة التي تقوم بوظائف التحكُّم في وحدة المُعالَجة المركزيَّة، وتَقوم بِفَكّ (بِحَلّ) شِيفرة التَّعليمات البَرْمجيّة وإنتاج إشارات التحكُّم الدّاخلي لتنفيذ العمليَّات المطلوبة.

control block, data set (DSCB) A standard control block needed to manipulate the data set in a direct access device.

كُتْلة تحكُّم ملفّ المعلومات: كُتلة تحكُّم قياسيَّة ضروريَّة لمُعالَجة ملَفّ المعلومات في جهاز ذي وُصول مُباشِر.

control board See *control panel*.

لوحة التحكُّم.

control break A change in the flow of a program, leading to special processing, which results when a compare operation detects a change in the value in the control field from one record to another.

انقطاع الضَّبط: تغيير في انسياب برنامج يؤدّي الى معالجة خاصَّة، يحدث ذلك عندما تَكْتشف عمليَّة «قارن» تغييرًا في القيمة في حقل الضَّبط من سجلٍ لآخر.

control break processing The use of control breaks to initiate a loop or other special processing.

معالجة انقطاع الضَّبط: استعمال عمليَّات انقطاع الضَّبط لإحداث حلقة تكراريَّة أو معالجة خاصَّة أخرى.

control break reporting The production of reports containing information gained from using control break processing.

إبلاغ انقطاع الضَّبط: إصدار تقارير تحتوي على معلومات مُكتسبة من استعمال معالجة انقطاع الضَّبط.

control bus Conveys a mixture of signals which regulate system operation. These «traffic» signals are commands which may also originate in peripherals for transfer to the CPU or the reverse.

خطّ التحكُّم أو الموصل العُموميّ للتحكُّم بعمليّات نِظام الكمبيوتر: خطُّ مواصلات لإرشاد أوامر التحكُّم والتَّوجيه من وإلى وحدة المُعالَجة المركزيَّة.

control bytes Bytes associated with a physical record that serve to identify the record and indicate its length, blocking factor, etc.

بايْت التحكُّم: البايتات المُرتبِطة بسِجلٍ ماديٍّ والتي تُعرِّف السِّجل وتدلُّ على طوله ومُعامل التَّكتيل وغيرها من خصائِص السِّجل.

control card 1. A punched card containing data required for control purposes, e.g. control totals. 2. Also used as a synonym for *parameter card*.

بطاقةُ ضَبْط: ١- بطاقةٌ تحوي البيانات الضَّروريَّة لأغْراض التحكُّم والرَّقابة. ٢- تُستخدَم كمُرادِف لبطاقة الوَسيط.

control carriage The device that controls the feeding of continuous forms through a printer.

مَرْكبة التحكُّم: جهاز يَضْبط تَغْذية الاستِمارات المُستمرَّة خلال طابِعَة.

control carriage tape A paper tape used to control printer functions such as skipping.

الشَّريط المُرشِد: شريط وَرَقيّ يُستخدم لِضَبْط وظائف الطَّابعة مثل التَّخطي.

control, cascade In an automatic control system, each control unit regulates the next control unit.

ضَبْط مُترابِط: في نظام التحكُّم الآليّ، تقوم كلُّ وحدة بِضَبْط عمليَّة الوحدة التي تَلِيها.

control, centralized The control of all processing by a single unit.

التحكُّم المركزيّ: التحكُّم بجميع عمليّات المُعالَجة من قِبَل وحدة مركزيّة واحدة.

control change A change in the control field, minor, major, etc.

تَغْيير الضَّبْط: تغيير في حَقْل التَّحكُّم.

control change, major In a report, a change of the major level as contrasted with *intermediate* and *minor*.

تَغْيير الضَّبْط الأكْبر: في تقرير، تَغْيير المُستوى الأكبر.

control change, minor A change in the least significant control level.

تَغْيير الضَّبْط الأصْغر: تَغْيير في أقلّ حُقول التحكُّم أهميَّةً.

control character The alphabets used in communication may reserve certain characters for functional purposes rather than carrying data or text. These control characters may, for example, delimit or separate messages.

رَمْز ضَبْط: ضِمْن مجموعة الحروف المُستخدَمة في الاتِّصالات. يَتِمُّ حَجْز بعض الحُروف لأغراض وظيفيَّة بدلًا من تمثيل البيانات أو النُّصوص كالفَصْل بين الرَّسائل أو توجيهها إلى محطَّة الاستقبال.

control character, device See *character, device control.*

رمز تحكُّم أو دارة ضبط الجهاز: رمز تحكُّمي خاصّ لتشغيل أو إيقاف الأجهزة. وتكون عادةً دارة الضَّبط هذه في أنظمة الاتِّصالات عن بُعد ولكنها تُستخدم أيضًا مع معدَّات أخرى لمعالجة البيانات.

control character, print A control character used to control printer feeding, spacing, etc.

حرفُ التحكُّم المطبعيّ: حرفُ تحكُّم يُستخدَمُ لتنظيم وظائف الطَّابعة المُتَّصلة بالحاسب.

control character, transmission A control character used in routing messages in communications.

حَرْف تحكُّم الاتِّصالات: حَرْف يُستخدم لتوجيه الرَّسائل في شَبَكة الاتِّصالات.

control circuitry Electric circuits within a computer or peripheral that regulate its operation.

مجموعة الدَّارات التحكُّميَّة: دارات كهربائيّة ضِمْن الجهاز الحاسِب أو الأجهزة المُلْحقة لتنظيم عملهما.

control circuits Those circuits relating to computer execution of instructions.

دارات التَّحكُّم: الدَّارات المُرتبطة بتنفيذ تَعْليمات الكمبيوتر.

control clerk, data The person in a computer facility who checks incoming and outgoing data.

موظَّفُ تنظيم وتدقيق البيانات الواردة والصَّادرة.

control clock An electronic clock in a computer.

ساعة الكمبيوتر: ساعة داخليَّة تُصْدر نَبَضات على فَتَرات زمنيَّة مُحدَّدة لتنسيق عمليَّات الكمبيوتر الدَّاخليَّة.

control, closed loop See *feedback control.*

تحكُّم ذاتيّ/ تحكُّم الحلقة المُغْلقة.

control, communication subsystem Control by function words that activate control lines.

التحكُّم بنظام الاتِّصالات الفَرْعيّ: التحكُّم باستخدام كلمات وظيفيَّة تُنشِّط خطوط التحكُّم.

control computer A computer that controls processes by inputs and outputs of the process.

كمبيوتر تَحكُّمي: كمبيوتر يتحكَّم بالعمليَّات عن طريق ضَبْط المُدخلات والمُخرجات لهذه العمليَّات.

control console The console of a computer system that allows the operator to control and monitor processing. (See *console*).

لوحة التحكُّم المُتَّصلة بالكمبيوتر – التي تَسْمح للعامل بِضَبْط ومُراقَبة التَّشغيل.

control counter The computer address counter that contains the address of the next instruction to be executed.

عدَّاد ضَبْط، أو جهاز تَسجيل مَوْقع تخزين كَلِمة الإيعاز: عدَّاد يحتوي على عُنوان التَّعليمة التَّالية اللازم تنفيذها.

control cycle The cycle in a punched card machine that occurs with a control change.

الدَّورة العمليَّة، دورة الضَّبْط: الدَّورة في آلة البطاقات المُثقبة التي تَحْدث مع تَغْيير الضَّبط.

control data Data used for control functions.

بيانات التحكُّم: بيانات تُستخدم لعمليَّات الضَّبط.

control data item A data item that is tested each time a report line is to be printed. If the value of the data item has changed, a control break occurs and special actions are performed before the line is printed.

معلومةُ التحكُّم: معلومة تُفْحصُ قبْلَ طباعة أيّ سَطْر في تقرير. أيُّ تَغَيُّر في المعلومة يُؤدّي إلى تنفيذ وظيفة تَحَكُّميَّة وعدَّة عمليات أُخرى قَبْل طباعة السَّطر.

control, derivative Control in which the output is proportional to the rate of change of the input.

تحكُّم مُشتقٌّ – حيث يتناسبُ الإخراجُ طَرْديًّا مع مُعدَّل تَغَيُّر الإدخال.

control desk A desk-line console. (See *console*).

لوحةُ تحكُّم.

control device character A control character used to switch devices on or off.

رَمْز جهاز الضَّبط: رَمْز ضَبْط يُستخدم لتشغيل أو وَقْف الجهاز.

control, direct Control of one device by another without human intervention.

تحكُّم مباشرٌ: تحكُّم جهاز بِآخرَ دونَ تدخُّل بَشَري.

control, direct digital Control obtained by a digital device.

تحكُّم رقميٌّ مُباشر.

control dump, monitor A memory dump that may be specified in the job control information.

تَفْريغ ضَبْط المُراقب: تفريغ للذَّاكرة يُمكن تحديده ضِمن معلومات ضَبْط التَّشغيل.

control, dynamic The operation of a computer so that it can alter instructions as computation proceeds.

تحكُّم ديناميكي: تشغيل الكمبيوتر بحيث يُمكن تَغْيير التّعليمات خلال التّنفيذ.

control equipment, remote Control apparatus that works from a distance by electronic means.

أجهزة التحكُّم البعيدة: أجهزة تحكُّم تشتغل من بعيد بوسائل إلكترونيّة.

control, executive system An executive system in which control information is fed to the system on line or from remote locations.

تحكُّم النِّظام التَّنفيذي: نظام تنفيذي يُغذّى بمعلومات التحكُّم بطريق الخطّ المُباشر أو من محطّات بعيدة.

control, feedback A type of control in which a part of an output is fed back as input (in the system).

تحكُّم ذو تغذية راجعة: يُرجَع جزء من الإخراج كمُدخل للنِّظام.

control field A field within a record where control data is held. The presence or absence or change in value of the contents of the control field will cause specified operations or routines to occur.

مِنطقة تنظيميَّةٌ / حَقْلُ الضَّبْطِ: وهو مكانٌ ثابتٌ أو حقلٌ ثابتُ الطول والموقع يحتوي على البيانات التي ستُسْتَخْدَمُ في أغراض الضَّبْط والرَّقابة المُختلفة.

control field (sorting) A data processing card that contains the parameters for a sort.

حقلُ التحكُّم بالتَّرتيب: بطاقةٌ أو جملةٌ تحتوي على مُعطيات التَّرتيب المطلوب لملف مُعيَّن.

control flag, message Flags that indicate whether the information being transmitted is a data or control-only message or whether it is the first, intermediate, or last block of a message.

علامَةُ تحكُّم الرَّسائل: علامة لتبيان ما إذا كانَتْ المعلوماتُ المُرْسَلَةُ بياناتٍ أم رسالة ضَبْط فقط أم هي البداية أو الوسَط أو نهاية مجموعة البيانات في رسالة.

control, flow The sequence (in time) of computer instruction executions that relate to control of a computer system.

ضَبْط التَّدفُّق: التَّسلسُل الزَّمنيّ لتنفيذ تعليمات الكمبيوتر المُتعلِّقة بوظائف التحكُّم بالنِّظام.

control footing A summary or total at the end of control group or for various control groups; i.e., a minor total.

مجموع الضَّبط: ملخَّص أو مجموع في نهاية مجموعة ضَبْط أو عدَّة مجموعات ضَبْط أي مجموع صغير.

control, format Controlling the arrangement of data in an individual medium.

ضبط الشَّكل: ضبط تنظيم البيانات في وسط مُنفرد.

control function An operation to control a device, e.g., the starting and stopping of a printer carriage, a rewind of tape, etc.

وظيفة التحكُّم: عمليَّة التحكُّم بجهاز كتشغيل وإيقاف الطَّابعة أو لَفّ الشَّريط ثانيةً.

control group The group of people who read, modify, evaluate, monitor etc..., program development.

مَجْموعة التَّنظيم: الأشخاص الذين يَقْرأون ويُعدِّلون ويُقوّمون ويراقبون تَطْوير البرامج.

control, height The hand control on a CRT (cathode ray tube) that controls the height of the picture.

مِقْبَضُ تحكُّم وتعديل الصورة أفقيًّا على الشاشَة. الزِّر الذي يَضبِط ارتفاع الصُّورة.

control holes Punchings in a punched card which indicate how further data in the card is to be treated in the machine.

الثُّقوب الوظيفيَّة: ثُقوب على بطاقة مُثقبة تدلُّ على كيفيَّة مُعالَجة بقيَّة البيانات على البطاقة.

control, indirect As contrasted with *direct control,* in which one computer is controlled by another without human intervention. If a human is involved it is indirect control.

التحكُّم غَيْر المُباشر: التحكُّم المُرتبط بالتَّدخل على عكس التحكُّم المباشر الذي يتحكَّم فيه حاسِب بآخَر بدون تدخُّل بَشَريّ.

control instruction register The computer register that contains the address of the next instruction.

مُسجِّل الكمبيوتر الذي يحوي عُنوان التَّعليمة التَّالية وغيرها.

control instructions Computer instructions used for control functions.

تعليمات التحكُّم: تعليمات تُستخدم لعمليَّات الضَّبْط.

control, intermittent A control system in which a controlled variable is monitored periodically, an intermittent correcting signal thus being supplied to the controller.

ضَبْط متقطِّع: نظام تحكُّمي يشرف فيه متغيِّر مضبوط دوريًّا حيث تزوَّد إشارة تصحيح لوحدة التحكُّم (المراقِب).

control interval A continuous area of secondary storage which VSAM uses for storing records and control information about them. It is the unit of data transfer between main storage and secondary storage.

فاصل ضَبْط: منطقة متواصلة من مخزن ثانوي تستعملها طريقة وصول للمخزن الظَّاهري لتخزين سجلَّات ومعلومات ضبط هذه السِّجلات. إنها وحدة لنقل البيانات بين المخزن الرَّئيس والمخزن الثَّانوي.

control, job flow Control processes including input/output transition between jobs and job segments, unit assignments, initialization when the computer is turned on, control between jobs and much more.

التحكُّمُ في انسياب الوظائف: عمليات تحكم تتضمن انتقال المُدْخلاَت والمُخْرَجَات بينَ الوظائف أو أجزائها، والبَدْءَ في التشغيل.

control, job-processing A portion of the control (computer) program that starts job operations and performs functions necessary to go from one job to another.

رَقابة عمليَّات التَّشغيل: جُزْء من برنامج التحكُّم لِبَدْء عمليَّات للتَّشغيل وتنفيذ الوظائف الضَّروريَّة للانتقال من شُغْلة إلى أخرى.

control keys, keyboard On many CRT terminals, control keys move and control the cursor, switch the terminal from one application to another, switch the communication disciplines (protocols), and cause the performance of other functions.

مفاتيح التحكُّم على لوحة الشَّاشة: وتتحكَّم هذه المفاتيح بحَرَكَة المُشيرة على الشَّاشة، ونَقْل المحطّة الطَّرفيَّة من برنامج إلى آخر، وبَدْء الاتّصالات وغيرها من الوظائف المهمَّة.

control language, executive A set of control commands used in an executive system.

لُغَةٌ أمريَّةٌ تُستخدم في النِّظام التَّنفيذي.

control language interpreter A software routine which is used to read, interpret and execute statements written in a control language. Usually part of an operating system.

لُغَة التحكُّم: روتين برمجيّ لقراءة وتَفْسير العبارات المكتوبة بلُغَة الضَّبْط. وعادةً ما يكون جزءًا من نظام التَّشغيل.

control language, linear programming The language consisting of verbs (agendum names) and embodying the desired algorithm to be used prescribes the course of linear programming on a computer.

لُغَة تحكُّم للبرمجة الخطيَّة الألغوريتمية: تَصِف هذه اللُّغة، المُشتملة على أفعال (أسماء الجدول) والمُتضمِّنة الألغوريتم المرغوب استخدامه، سَيْرَ البرمجة الخطِّية على الكمبيوتر.

controlled machine tools, numerically Computer controlled machinery in manufacturing.

أدوات الآلة المُتحكَّم بها رقميًّا: آليَّة في التَّصنيع مُتحكَّم بها بواسطة الكمبيوتر.

controlled variable A value or condition manipulated, regulated or controlled by computer.

مُتغيِّر مُتحكَّمٌ به: قيمة أو حالة تُشَغَّل أو تُنَظَّم أو تُدار بواسطة الكمبيوتر.

controller A functional unit in an automatic data processing system that controls one or more units of peripheral equipment. Synonymous with *I/O controller, peripheral control unit.*

جهاز التحكُّم/ مُراقِب: وحدة وظيفيَّة في نظام مُعالَجة البيانات تتحكَّم بواحدة أو أكثر من المُعدّات الطَّرفية.

controller, channel The controller in a multiprocessor system that allows each processor to have access to every channel in the system.

مُراقِب القنوات داخل الحاسب المُتعدِّد: يَسْمح لِكُلِّ مُعالج بالوصول إلى كلِّ قناة ضِمْن النِّظام.

controller, dual channel The controller that permits tape reading and/or writing at the same time.

مراقبُ القناة المُزدوجة: يَسْمح بقراءة وكتابة الشَّريط في الوَقْت نَفْسِه.

controller functions The main function of a controller is to accept instructions from memory via the data bus, decode the instruction, and then provide the individual control signals to the CPU, memory, and I/O.

وظائف الضَّابط أي وحدة التحكُّم: إن الوظائف الرَّئيسَّة لوحدة التحكُّم هي قبول التَّعليمات من الذاكرة عبر خطّ نقل البيانات، وفكّ شيفرة التَّعليمة ومن ثَمَّ تزويد إشارات التحكُّم الفردية الخاصَّة بوحدة المُعالَجة المركزيَّة والذَّاكرة والإدخال والإخراج.

controller, multiposition A controller that has two or more discrete values of output.

مُتحكِّم الحالات المتعدّدة: جهاز تَحكُّم له قيمتان أو أكثر للإخراج.

controller, on-off A controller that has two discrete values of output, fully on or fully off.

مُراقِب أو مفتاح الوَصْل والقَطْع: جهاز تحكُّم له قيمتان منفصلتان للإخراج فقط: الوَصْل التامّ أو القَطْع التامّ.

controller, program That unit in a central processor controlling the execution of the computer instructions and their sequence of operations.

ضابط تنفيذ البرنامج: الوحدة في معالج رئيس التي تتحكَّم بتنفيذ تعليمات الكمبيوتر وتَسلْسُل العمليات.

controller, programmable A solid-state device that can be used to control the operations and processes of industrial and process equipment.

ضابط قابل للبرمجة: جهاز ترانزستوري يمكن استخدامه لضبط العمليَّات والمُعالجات الصِّناعيَّة وكذلك معدَّات المعالجة.

controller, proportional A controller that only produces a proportional control action.

مُراقب تَناسُبيّ: مُراقِب يُصدر فقط فعل ضَبطٍ مُتناسب.

controller, ratio A controller that maintains a ratio between two or more variables.

مُراقب التَّناسُب ـ يحتفظ بنسبةٍ مُحدَّدةٍ بين مُتغيِّرَيْن أو أكثر.

controller, three position A multiple position controller having three discrete values of output.

مُراقبٌ ذو ثلاثةِ مراكزَ أوْ مواقِعَ: مُتحكِّم متعدِّد الأوضاع له ثلاث قِيَم للإخراج.

controller, two position A multiposition controller with two discrete values of output.

مُتَحَكِّم ثُنائيّ الأوضاع: جهاز تحكُّم لإخراجه قيمتان فقط.

control, line In communications a control that tells each terminal when to start transmitting.

تحكُّم الخطّ: في الاتِّصالات، تحكُّمٌ يُخبر كلَّ محطَّة طرفيَّة متى تبدأ الاتِّصالات.

controlling elements, forward Those elements in the control system which change a variable in response to the actuating signal.

عناصر تحكُّميَّة للأمام: توجد هذه العناصر في نظام التحكُّم حيث أنها تحوِّل متغيِّرًا استجابة لإشارة التَّشغيل أو التحكُّم.

control logic The sequence of steps needed to perform a function.

مَنْطق التحكُّم: تَسلْسُل الخطوات اللازمة لإنجاز وظيفة.

control loop A path used by control signals. Same as *control tape.*

شريطُ قيادة الطِّباعة: شريط مثقوبٌ من الورق أو البلاستيك يُسْتَعْمَلُ لِضَبْط سَيْر الورق المُسْتَمِرّ في الطَّابعة.

control, manual Control of a computer function using manual switches.

التحكُّم اليَدويّ: التحكُّم بوظائف الكمبيوتر باستخدام مفاتيح يدويَّة.

control medium Control functions in media such as punched cards, magnetic tape, etc.

وسيط التَّحكُّم: وظائف تحكُّمية في وسائط تخزين البيانات مثل البطاقات المُثقبة، الشَّريط المُمغنط، إلخ.

control member This is the quantity or number (value) which must be the result of a process or problem in order to prove the accuracy of the process or problem.

طرف الضَّبْط: الكميَّة أو القيمة العددية التي يجب أن تكون نتيجة عمليَّة أو مسألة لكي يبرهن على دقَّة العملية أو المسألة.

control-message display A device which displays control information in plain language.

عَرْضُ الرَّسائِل: جهاز يَعْرض معلومات التحكُّم بلُغَة واضحة.

control messages Those messages used to determine who transmits, who receives, to acknowledge good and bad reception of blocks, or to abort transfer sequences. Such procedures are called «handshaking» procedures and also become part of the error recovery process.

رسائل التحكُّم: تلك الرَّسائل المُستخدمة في تحديد مَنْ يُرسل ومَنْ يَستقبل وكذلك في الإشعار باستلام الجيّد والرّديء من الكُتَل أو إجهاض تتابُعات الإرسال. وتُدعى مثل هذه الإجراءات «بالمصافحة» (أي التّوصيل بين وحدات أو برامج مُعيَّنة) وتصبح كذلك جزءًا من عمليَّة استخلاص الأخطاء.

control, minor The least significant or lowest category of report grouping of basic detail.

الضَّبط الأصغر: الفئة الأدنى أو الأقلّ أهميَّة لتجميع تقرير تفاصيل أساسيَّة.

control mode In communications the mode of operation in which characters on a line are interpreted for control.

حالةُ التَّحكُّم: حالةُ التَّشغيل حيثُ تُتَرْجَمُ الحروفُ لوظائف تَحكُّميَّة.

control, nondata I/O operations Processes which relate to input/output operations as differentiated or exclusive of data manipulation, such as tape rewinding.

ضَبْط عمليات الإدخال/ الإخراج غير البيانية: أي ليس لها علاقة بمُعالجة البيانات مثل إعادة لفّ الشَّريط.

control number A number used to compare results to prove accuracy of a process or problem.

رَقم التحكُّم: عدد يُستخدم لمُقارنة النَّتائج لإثبات دِقَّة عمليَّة أو مسألة.

control, numeric A field of computer processing that involves control of machine tools, i.e., computer control of assembly line tools.

تحكُّم عدديّ: حَقْل من مُعالَجة الكمبيوتر يتضمَّن تحكُّم معدَّات الآلة أي تحكُّم الكمبيوتر لأدوات خطّ التَّجميع.

control, numerical Systems using computers for control of operations of machinery.

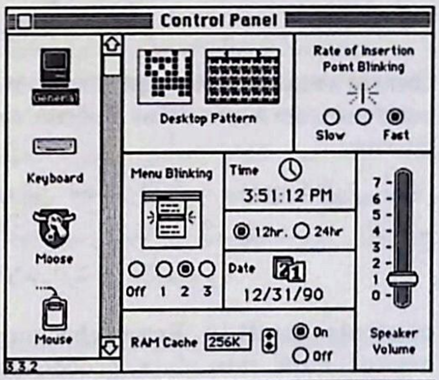
تحكُّم عدديّ: نُظُم تَستخدم الحاسبات من أجل ضَبْط عمليّات الآلات.

control, orthotronic A correction technique used in transfer of information from magnetic tape to memory.

التحكُّم المُصحّح/ المُقوِّم: أُسلوب تصحيح يُستخدم لِنَقْل المعلومات من شريط مُمغنَط إلى الذّاكرة.

control, operating (concurrent) Operating systems provide the ability for several programs to share the computer at the same time. Concurrent operations include job processing while performing inquiry or peripheral utility operations, time sharing, and multiprogramming.

ضَبْط تعدُّد العمليَّات أو التَّشغيل: أنظمة تشغيل توفِّر القدرة لبرامج عدَّة لتُشارك في الحاسب الآلي في نفس الوقت. تَضْمن العمليَّات المتعددة معالجة البيانات حينما يجري استفسار أو عمليات خدمة الأجهزة المُلحقة، والبرمجة المتعدِّدة.



control panel

control panel (1) The part of a computer control console that contains manual controls. (2) A hand-wired plugboard used to control the operations of unit record devices. See *console* and *plugboard*.

لَوْحة التَّحكُّم/ لَوْحة الوَصْل: ١- الجزء من لَوْحة تحكُّم الكمبيوتر الذي يحوي ضوابط يدويَّة. ٢- لَوْحة مقابِس (مفاتيح) تُدار باليد لِضَبْط عمليَّات أجهزة وحدة التَّسجيل.

control panel, automatic A panel of lights and switches used by a computer operator.

لَوْحة تحكُّم آليَّة: لَوْحة تحكُّم بها مصابيح مُضيئة ومفاتيح يَسْتعملها مُشغِّل الكمبيوتر.

control panel, maintenance A panel of lights and switches used by maintenance technicians.

لَوْحة تحكُّم للصِّيانة: لَوْحة مصابيح ومُحوِّلات يَسْتخدمها مهندس الصِّيانة.

control panel, system Consists of three sections for operator control, operator intervention, and customer engineering; panel(s) of lights and switches.

نظام لَوْحة الضَّبط أو التحكُّم: يَحتوي على ثلاثة أقسام لِتَحكُّم مُشغِّل الكمبيوتر، ولتدخُّل المُشغِّل (أي اتِّصاله بوحدة المُعالَجة المركزيّة أو توجيه عمل الكمبيوتر) وهندسة الزَّبون.

control procedure Consists of administrative control of job schedules, workflow, computer usage records, data and program libraries, etc.

إجراء تحكُّميّ: يشتمل على المُراقَبة الإداريَّة لجداول الوظائف، وتدفُّق الأعمال، وسجلاّت استعمال الكمبيوتر ومكتبات البيانات والبرامج، إلخ.

control, production A system that provides information for management of a production line process to improve production.

ضَبْط الإنتاج: نظام يُزوِّد بالمعلومات لإدارة عمليَّة خطّ الإنتاج وتحسينه.

control program The control program is a sequence of instructions that will guide the CPU through the various operations it must perform. This program is stored permanently in ROM memory where it can be accessed by the CPU during operations.

برنامج الضَّبط/ التحكُّم: مجموعة التَّعليمات التي تُوجِّه وحدة المُعالجة المركزيَّة لتنفيذ العمليَّات المطلوبة، واكتشاف الأخطاء أثناء التَّنفيذ وإجراء التَّصويبات اللازمة.

control program, command A computer program that handles all user console commands sent to the system.

برنامَج أوامر التَّحكُّم: برنامج لمُعالَجة أوامر مُستخدِم الجهاز عند إدخالها على لَوْحة التحكُّم.

control, program execution The control function involved in interrupt processing.

التحكُّم بتنفيذ برنامج: وظيفة تحكم مُتضمَّنة في معالجة القَطع أو العُطل.

control program, input/output The control of input and output operations by the supervisory (computer) program.

بَرنامج تنظيم عمليّات الإدخال والإخراج: ضَبْط عمليّات الإدخال والإخراج بواسطة برنامج الإشراف.

control program, master The computer program that controls all phases of job set up, directs all equipment function and flow of data, directs the operator, etc.

برنامج التحكُّم الرَّئيس: البرنامج الذي يتحكَّم بجميع مراحل تَهْيئة الشّغلة، وتَوْجيه وظائف المُعدّات وتدفُّق البيانات وتوجيه مُشغِّل الجهاز وغيرها.

control program, record The computer program used for input/output processing that is file oriented rather than device oriented.

برنامجُ ضَبطِ السِّجلّات: يُستخدَم في التحكُّم بعمليّات الإدخال والإخراج المُوجَّهة لمُعالجة الملفّات.

control programs Specialized computer programs that contain routines that would otherwise need to be included in each program.

بَرامج التحكُّم: برامج كمبيوتر خاصّة تحوي روتينات برمجيّة كان لا بُدَّ من إدخالها في كلِّ برنامج إذا لم تكُن في برامج التحكُّم.

control, proportional A control technique in which the action varies linearly as the condition being regulated varies.

تحكُّم تناسُبي: يتناسب الفعل خطّيًّا مع تغيير الحالة التي تجري مُراقَبتها.

control read only memory See *CROM.*

ذاكرةٌ مَقروءةٌ فقط: تحتوي على برنامَج ميكرو الذي تُستعمل تعليماتُه الدَّقيقة في قيادة الوحدة المركزيَّة للجهاز الحاسِب. (أي تُستعمل لفك رموز منطقية التحكم).

control, real-time Control of a system that operates at a speed to control events that take place right at that time.

تحكُّم «آنيّ»، تحكُّم في الزَّمن الحقيقيّ: يتفاعل التَّحكُّم مع الأحداث ويؤثِّر فيها أثناء حُدوثها.

control register A computer register that contains the address of the next instruction; same as *control counter.*

عدّاد ضَبْط/ مُسجِّل التحكُّم: مسجِّل برمجيّ يَحْوي عنوان التَّعليمة التّالية.

control register, sequence The computer register that keeps track of the location of the next instruction to be processed.

مسجل تحكم بالتعاقب: مسجل كومبيوتر يتحكم بتعاقب التعليمات.

control relationship The relationship between two devices that refers to which device controls the other.

علاقة أو صِلَة التحكُّم: علاقة بين جهازَيْن لتحديد أيٍّ منهما يتحكَّم بالآخَر.

control routine A computer program routine that performs control functions.

برنامج التحكُّم: روتين السَّيطرة الذي يقوم بوظائف التحكُّم.

control routine, interrupt The computer program routine that analyzes an interrupt.

روتين تحكُّم القطع: روتين كمبيوتر يُحلل القطع - (إيقاف العمليات أو البرامج الاعتيادية في الكمبيوتر).

controls, built-in Error checking devices built into data processing equipment.

تحكُّم ذاتيّ: أجهزة اكتشاف الأخطاء مَبْنيَّة داخل مُعدَّات مُعالَجة البيانات.

control section The part of a computer that controls the processing of instructions.

قِسْم أو قِطاع التَّحكُّم: قسم الكمبيوتر الذي يتحكَّم بمُعالجة التَّعليمات.

control, selection The device that selects instructions to be executed in a computer.

ضَبْط الاختيار: الجهاز الذي يَخْتار التَّعليمات اللازم تنفيذها في حاسِب.

control sequence The normal order of selection of instructions by a digital computer wherein it follows one instruction order at a time.

تتابُع التحكُّم: التَّرتيب السَّويّ لاختيار التَّعليمات بواسطة كمبيوتر رَقمي من أجل التَّنفيذ حيث يتمّ ذلك بطريقة تتابُعيَّة.

control, sequential A mode of computer operation in which instructions are executed in consecutive order (until a branch changes the flow).

ضَبْط تتابُعيّ (التَّحكُّم بتعاقُب التَّعليمات للكمبيوتر): حالة عمليَّة كمبيوتر تُنفَّذ فيها التَّعليمات بترتيب تعاقُبيّ (حتّى يُحوِّل تفرُّعٌ التَّدفُّق).

control, sequential stacked job

ضَبْط تتابُع المهمّات.

control, serial number Messages are controlled by assigning a number at the time of origination and adding additional numbers as the message passes through specific points.

ضَبْط الرَّقم التَّسلسلي: تُضبط الرَّسائل بتعيين رقم عند الأحداث وإضافة أرقام إضافيَّة عندما تَعْبُر الرِّسالة خلال نقاط معيَّنة.

controls, hold The hand controls on a CRT (television-like device) that control the picture horizontally and vertically.

أجهزة الضَّبط: الضَّوابط اليدويَّة على جهاز العَرْض التّلفزيوني والتي تتحكَّم بِضَبْط الصُّورة أُفقيًّا وعموديًّا.

control signal A signal within a communication network which is part of its control system.

إشارة ضَبْط: إشارة ضِمْن شبكة اتِّصالات تكون جزءًا من نظامها التحكُّمي.

control signal, feedback The part of an output signal that is returned as an input to accomplish some effect, such as a fast response.

إشارة تحكُّم ذات تغذية مُستعادة: الجُزء من إشارة خارجة تُعاد كمُدخل لإنجاز تأثير مُعيَّن مثل استجابة سريعة.

control signaling, supervisory Signals that automatically actuate equipment at a remote terminal.

إرسال إشارات التَّحكُّم الإشرافيَّة: إشارات تُشغِّل (تُدير) بطريقة آليَّة مُعدَّاتٍ في محطَّة طرفيَّة.

control signals A wide variety of signals used to control the flow of information in computer systems.

إشارات التحكُّم: مجموعة واسعة التنَوُّع من الإشارات التي تُستخدم لضَبْط انسياب المعلومات في نُظُم الكمبيوتر.

controls, linearity Manual controls on a CRT (cathode ray tube, a television-like device) that help correct distortion of the picture (display).

أجهزة الضَّبط اليدويَّة الخطيَّة: أجهزة ضَبْط على شاشة العَرْض التِّلفزيونية تُساعد على تصحيح تشوُّه الصُّورة.

controls, peripheral Regulate the transfer of data between peripheral devices and the central processor.

أجهزة الضَّبط المحيطيَّة: تُنظِّم انتقال البيانات بين الأجهزة المُلْحقة والمُعالِج المركزيّ.

control statement An operation that terminates the sequential execution of instructions by transferring control to a statement elsewhere in the program.

عبارة ضَبْط: عمليَّة تُنهي التَّنفيذ للتَّعليمات عن طريق نقل التحكُّم إلى عبارةٍ في مكانٍ آخر في البرنامج.

control statement, job Individual statements in the job control language, JCL, that provide information to the operating system as to how the job is to be run.

عبارة ضَبْط الشّغلة: عبارات مُنفردة في لُغَة ضَبْط الشّغلة تُقدِّم معلومات لنظام التَّشغيل عن كيفيَّة تنفيذ برنامج كمبيوتر.

control statements (1) The computer program statements used to control the flow of a program. (2) Statements providing control information to an assembler, compiler, etc.

إيعازات التَّحكُّم: ١- إيعازات برنامج كمبيوتر تُستخدم لِضَبْط انسياب برنامج. ٢- إيعازات تُقدِّم معلومات ضَبْط للمؤلِّف، أو المُجمِّع، إلخ.

control station A switching network station directing operations such as polling, averting, recovering, selecting.

محطَّة الضَّبْط: محطَّة شبكة تبديل (أو صلة البيانات) توجِّه عمليات مثل الاستدعاء، الاستفسار، التَّفادي، أو التَّحويل، والاستئناف والاختيار.

control store, bit-slice machine A memory circuit designed to hold the sequence of commands that determines operations of the sequential state operation (machine). It is often referred to as *the microprogram store.*

مخزن ضَبْط حاسب شرائحي: دارة ذاكرة مصمَّمة لحفظ تسلسُل الأوامر التي تقرِّر خطوات عمليَّة مُتتابعة.

control structure The structure of a program defined by references which represent transfers of control.

تركيب تَحكُّمي: تركيب برنامج مُحدَّد بواسطة مَراجع تُمثِّل تحويل التَّحكُّم.

control supervisor A control system furnishing data to a centralized location, allowing the operator to supervise or monitor the controlling of a process, operator, or calculation.

مُشرف أو مراقب الضَّبط: نظام تحكُّمي يجهِّز موقعًا مركزيًّا بالبيانات مُجيزًا بذلك لمشغِّل الكمبيوتر أن يراقب أو يشرف على ضَبْط عملية أو معالجة أو حساب.

control, supervisory A control system which furnishes intelligence, usually to a centralized location, to be used by an operator to supervise the control of a process or operation.

ضَبْط الإشراف: نظام تحكُّمي يجهِّز عادةً موقعًا مركزيًّا بالذكاء لاستخدامه من قِبَل مشغِّل الكمبيوتر بالإشراف على ضَبْط معالجة أو عمليَّة.

control switch, operation See *switch, operation control.*

محوِّل أو مبدِّلة ضبط العمليَّة: نوع خاصّ من محوِّل مصفوفة يختار خطوط الدَّخل للمصفوفة، أما خرج المصفوفة فإنه يَضْبط العناصر المنطقيَّة التي تنفِّذ عمليات خاصة.

control, symbiont See *symbionts.*

ضبط المُتكافلات: وهي روتينات برنامج فرعي صغير يُجرى تنفيذها بنفس الوقت مع البرنامج الرَّئيس. إن عمليَّات المُتكافلات يمكن تعليقها أو إلغاؤها أو إعادة انطلاقها.

control system See *system control.*

نظام الإشراف أو التحكُّم: نفس مجموع نحتيّ.

control tape A paper or plastic tape used to control a printer carriage.

شريط قيادة الطَّابعة: شريط ورقي أو بلاستيك يُستخدم لِضَبْط حركة الطَّابعة.

control, total See *total, control*: The same as *nash total.*

مجموع ضَبْط، مجموع التحكُّم: نفس مجموعة نحتيّ.

control, traffic A method of optimizing the flow of work through a factory by means of a computer.

ضَبْط الحركة: أسلوب لزيادة فعاليَّة تدفُّق أو انسياب العمل داخل مصنع بواسطة الكمبيوتر.

control, transfer To copy, exchange, read, record, store, transmit, transport, or write data.

ضَبْط النَّقل: يَنْسخ، يتبادل، يقرأ، يسجِّل، يخزن، يُرسل أو يبُثّ، ينقل أو يكتب البيانات.

control transfer instruction See *branch.*

تعليمة التفرُّع.

control transfer instruction, conditioned See *branch conditional.*

تعليمة تفرُّع مشروط.

control, trap settings Trap settings control which interrupt signals will be allowed to interrupt a program in process.

التحكُّم بمضابط المصيدة: مضابط المَصْيدة تتحكَّم بالقطع أي أنها تَضْبط أي اشارات مقاطعة سيسمح لها بقطع تشغيل برنامج يعالج.

control, unconditional transfer of See *branch unconditional.*

تفرُّع غير مشروط.

control unit That section which directs the sequence of operations, interrupts out instructions and sends the proper signals to other circuits to carry out instructions.

وحدة تحكُّم: القسم الذي يوجِّه تَسَلْسُل العمليَّات ومقاطعة التَّعليمات ويُرسل الإشارات الصَّحيحة إلى الدَّارات الأخرى لتنفيذ التَّعليمات.

control unit, central Same as *central processing unit*.

وحدة المعالجة المركزيَّة.

control unit, peripheral A control unit that links a peripheral device to the central processor or to another peripheral unit.

وِحْدة ضَبْط المُلحقات: وحدة ضبط (أي جهاز) تربط جهازًا مُحيطيًّا مع المُعالج المركزيّ أو مع وِحْدة مُلحقة أخرى.

control unit portion of CPU (ANSI instruction control unit). In a digital computer, those parts that effect the retrieval of instructions in proper sequence, the interpretation of each instruction, and the application of the proper signals to the arithmetic unit and other parts in accordance with this interpretation.

جُزْء وحدة التَّحكُّم لوحدة المُعالجة المركزيَّة: في الحاسب الرَّقمي، الأجزاء التي تُؤثِّر على استرجاع التَّعليمات بالتَّرتيب الصَّحيح وتفسير كلّ تعليمة وإرسال الإشارات الصَّحيحة إلى الوحدة الحسابية والأجزاء الأخرى حسب هذا التَّفسير.

control, width A hand control on a CRT (television-like device) that controls the width of the picture.

ضَبْط العَرْض: مفتاحُ التحكّم بِعَرْض (مساحَة) الصُّورة على الشّاشة.

control word (data) One or more items of data whose 0 and 1 arrangement determines the mode of operation or selection of a particular device, sort, program flow and so on.

كَلِمة التحكُّم: واحد أو أكثر من عناصر البيانات الذي تُنظِّمه (١،٠) يدلُّ على وضع التَّشغيل أو اختيار جهاز طرفيّ مُعيَّن أو عمليَّة التَّصنيف أو انسياب البرنامج إلخ.

conventional machines Electromechanical machines that use punched cards in processing its data.

آلات تقليديَّة: آلات كهروميكانيكيَّة تَسْتعمل البطاقات المُثقبة في مُعالَجة بياناتها.

conventions Standards and accepted procedures in programming and systems work.

الأعراف: الإجراءات المُتَّبعة في البَرْمجة وعمل النُّظم.

convergence The three primary colours for television (red, blue and green) overlapping perfectly to form an ideal picture, graph, chart, schematic or other computer terminal output.

تقارُب: التقاء الألوان الثَّلاثة الرَّئيسة (الأحمر والأزرق والأخضر) في التَّلفزيون المُلوَّن لتكوين صورة كامِلة أو رَسْم بيانيّ، مخطط أو غير ذلك.

conversational Pertaining to a program or a system that carries on a dialog with a terminal user, alternately accepting input and then responding to the input quickly enough for the user to maintain his or her train of thought. See *interactive processing*.

تحادُثيّ: مُتَّصل بالبرنامج أو النِّظام الذي يُواصل الحِوار مع مُستخدِم محطّة طرفيَّة بالتَّناوُب حيث يَقبل بيانات مُدخلة ويُجيب عليها بِسرعة.

conversational algebraic language (CAL) A language designed for small numerical problems in an interactive environment.

لُغة جَبْرية تحادُثيَّة ـ مُصمَّمة للمسائل العددية في بيئة تفاعُلية.

conversational language A programming language that uses a near-English character set that facilitates communication between the user and the computer. BASIC is an example of a conversational language.

لُغَة تحادُثيَّة/ لُغَة حِوار: لُغَة برامج مقارِبة للُغة الإنجليزية ذات تَرْكيب خاصّ. تَسْمح بحُدوث حِوار بين المُستخدِم والكمبيوتر، كلُغة بيسك التَّخاطُبيَّة.

conversational mode A mode of operation that implies a «dialog» between a computer and its user, in which the computer program examines the input supplied by the user and formulates questions or comments that are directed back and to the user. See *interactive processing* and *logging-in*.

طِراز المُحاوَرة/ الأسلوب التخاطُبيّ: طريقة تَفاعُل مع الحاسِب تتضمَّن «مُحاورة» بين الحاسِب ومُستخدِمه حيث يتفحَّص برنامجُ الكمبيوتر المُدخلات التي يُزوَّد بها المُستخدِم، ثم يَصوغُ أسئلة أو تعليقات عليها يُوجهها للمستخدم.

conversational processing Processing in a conversational mode (man-machine communication from a user terminal).

مُعالَجة تَحاوُريَّة: مُعالَجة على طِراز المُحاوَرة (تفاعُل بين الإنسان والآلة من محطَّة طرفيَّة).

conversational remote job entry See *CRJE*.

التَّنفيذ من بَعيد عن طريق لُغة التَّحدُّث.

conversational time sharing Use of a computer system by many users in a conversational mode.

المُشاركة الزَّمنيَّة التَّخاطبيَّة: استخدام نظام الكمبيوتر من قِبَل عدد كبير من المُستخدِمين بأسلوب التَّخاطُب.

conversion (1) The process of changing information from one form of representation to another, such as from the language of one type of computer to that of another or from punch cards to magnetic disk. (2) The process of changing from one data processing method to another or from one type of equipment to another.

تَحْويل/ تَبْديل: ١- عمليَّة تحويل المعلومات من صورة إلى أُخرى كتحويلها من لُغَة كمبيوتر إلى لُغَة كمبيوتر آخر أو من بطاقات مُثقَّبة إلى صورة مكتوبة على قُرص مُمغنَط. ٢- عمليَّة تَحْويل من أُسلوب إلى آخَر في مُعالَجة البيانات أو من أداة إلى أخرى.

conversion, binary-to-decimal Conversion of a binary number to its equivalent decimal number.

تَحْويل الثُّنائيّ إلى عَشْري: عمليَّة تحويل الأعداد الثُّنائية إلى ما يساويها في النِّظام العَشْري.

conversion, code Changing from one coding structure to another.

تَحْويل الشِّيفرة: تَحويل من بُنْيَة تَشْفير إلى أُخرى.

conversion, data Changing data from one form to another.

تَحْويل البيانات: تَحْويل البيانات من صورة إلى أُخرى.

conversion, data code Translating alphameric data into computer representation of data; usually done by the computer.

تَحْويل شِيفْرة البيانات: تَحويل البيانات الهِجائية الرَّقمية إلى تمثيل بَرْمجيّ للبيانات ويَتمُّ عادةً بواسطة الكمبيوتر.

conversion, decimal-to-binary The process of converting a number written in the base ten to its equivalent in the base two.

التَّحويل من العَشري إلى الثُّنائي: عمليَّة تحويل عَدَد مكتوب في الأساس عَشْرة إلى ما يساويه في الأساس إثنين.

conversion device A device used to convert data from one form to another without changing content.

جهاز تَحْويل: جهاز يُستخدم لِتَحْويل البيانات من صورة إلى أُخرى بدون تَغْيير المُحتوى.

conversion equipment Equipment used for performing data conversion without involving a processor, e.g. a card-to-tape converter, such devices are known as converters.

مُعدَّات التَّحويل: مُعدَّات تُستخدم في القيام بتحويل البيانات بدون إشراك مُعالِج. مثال ذلك محوِّل البيانات من البطاقات المُثقَّبة إلى الشَّريط. مثل هذه الأجهزة تُسمَّى مُحوِّلات.

conversion, file Taking source document information and putting it onto magnetic tape or disk.

تَحْويل ملفّ: أخذ معلومات مُستَند مَصْدر ووضعها على شَريط مُمغنَط أو قُرْص.

conversion, media Putting data from one form into another form, such as punched card to magnetic tape.

تَحْويل الوَسَط: نَقْل البيانات من وَسَط تَخْزين إلى آخر مِثْل تَحْويلها من البطاقات المُثقَّبة إلى الشَّريط المُمغنَط.

conversion programs Computer programs used to convert other computer programs from one system to another.

بَرامج تَحْويل: برامج كمبيوتر مُصمَّمة لِتَنْفيذ عمليَّات تَحْويل البيانات من نِظام إلى آخر.

conversion routine A computer program routine used to change data from one form to another.

روتين تَغْيير: روتين برنامج كمبيوتر يُستخدم لتحويل البيانات من صيغة إلى أُخرى.

conversion table A table comparing numerals in two different numeral systems.

جَدْول التَّحْويل: جَدْول مُقارَنة رُموز رقميَّة في نظامَيْن عدديَّيْن مُخْتلفَيْن.

convert To change from one thing to another.

يُحوِّل: يُغيِّر من شَكْلٍ لآخر: (مثلًا تَحْويل من القاعدة الثُّنائية إلى القاعدة العَشْريَّة).

converter A device that converts representation of information from one form to another.

مُحوِّل: جهاز يُحوِّل تَمْثيل المعلومات من صُورة إلى أُخرى (أو من مِنْطقة تَخْزين إلى أُخرى).

converter, language A device designed to change one form of data (on some medium) to another (on another medium).

محوِّل اللُّغة: جهاز مُصمَّم لتحويل البيانات من صيغة إلى أُخرى أو من وَسَط تَخْزين إلى آخر.

converter, signal A particular transducer used to convert one standardized signal to another.

مُحوِّل إشارة: مُحوِّل طاقَة مُعيَّن يُستخدم لتحويل إشارة قياسيَّة إلى أُخرى.

convex programming One of the mathematical techniques (for non-linear programs) used in the science of operations research for finding the optimal solution under certain conditions.

البَرْمجة المُحدَّبة: أحد الأساليب الرِّياضيَّة (البرامج غير الخطِّيَّة) المُستعمَلة في عُلوم بُحوث العمليَّات الخاصَّة بالبَحْث عن الأَمْثَل تحتَ قُيودٍ مُعيَّنة.

conveyor, paper document A device that carries or conveys paper documents.

جهازُ نَقْل الوَثائق.

cooperation index Used in facsimile image transmission, it is the product of the drum diameter (in inches) and the line scan advance (in lines per inch).

فِهْرس تعاوُنيّ: يُستخدم في أجهزة نَقْل الصُّور (الفاكسيميل) ويُساوي حاصِل ضرب قُطر الأُسطوانة (بالبوصة) في تقدُّم مَسْح الأَسْطُر (السُّطور في البوصة).

cooperative installation A computer installation serving many users (perhaps from different companies).

مركزُ كمبيوتر تَعاوُنيّ: يقدِّمُ خَدَماتِه لعدَّة مُستخدِمين.

control unit, central Same as *central processing unit*.

وحدة المعالجة المركزيَّة.

coordinate flow A flow of data from a subordinate upward to its superordinate, and then downward from the superordinate to some other subordinate.

تَدفُّق إحداثيّ: تدفُّق البيانات صُعودًا من وَحْدة تَحْتيَّة إلى وحدة فَوْقيَّة أعلى منها ثم نُزولًا إلى وحدة تحتيَّة أُخرى.

coordinate indexing (1) A system of indexing individual documents by descriptors of equal rank so that a library can be searched for a combination of one or more descriptors. (2) An indexing technique whereby the interrelations of terms are shown by coupling individual words.

فَهْرسة إحداثيَّة/ مُنسَّقة: ١- نظام فَهْرسة المُستندات الفرديَّة بواسطة واصِفات ذات رُتبة مُتساوية بحيث يُمكن بَحْث المكتبة من أجل مجموعة أو أكثر من الواصِفات. ٢- أُسلوب فَهْرسة يُمكن فيه إظهار العلاقات الوثيقة للعبارات بواسطة تقارُن الكلمات الفرديَّة.

coordinate module A module primarily concerned with coordinating and managing the activities of subordinates. Frequently referred to as an *executive module*.

تَرْكيبة إحداثيَّة: تَرْكيبة تُنسِّق وتُدبِّر أنشطة التَّركيبات الأقلّ منها رُتْبة.

coordinate paper Continuous form graph paper used for printout on an XY plotter.

وَرَق إحداثيّ: وَرَق مُخطَّط مُستَمِرّ يُستخدم لطباعة المُخطَّطات والخرائط.

coordinates, rectangular A set of axes (lines) that intersect (used for making graphs, etc).

قوائمُ أوْ أعمدةٌ إحداثيَّة: مجموعة مَحاوِر (خطوط) مُتقاطِعة.

coordinate storage Two dimensional storage that needs two coordinates to access a location, e.g., cathode ray tube storage.

تَخْزِينٌ إحداثيّ: تخزينٌ ثُنائيُّ الإحداثيّات يَحتاجُ إلى إحداثيَّيْن للوصول إلى مَوْقِعٍ معيَّن، مِثْل أُنبوب الأشعَّة الكاثوديَّة.

copies, facsimile Copies of a document made by a copying machine.

نُسَخ «فاكسيمل»: نُسَخ من وَثيقة مُصَوَّرة على جهاز مُرْسِلة الصُّور «فاكسيميل» (وهي آلة تُرْسِل الصُّور بواسطة أمْواج الرَّاديو).

coprocessor A processor used in conjunction with a central processing unit and designed to perform specific functions.

مُعالج مترافق: مُعالج بيانات يُستخدم بمرافقة وحدة معالجة مركزيَّة ومصمَّم لتنفيذ وظائف خاصَّة.

copy (v.) To reproduce data from one storage device to another, or another part of the same store without altering the original data.

نَسخ: إعادة إنتاج البيانات من جهاز تَخْزين إلى آخر أو جزء آخر من نَفْس المخزن بدون تَغيير البيانات الأصليَّة.

copy and correct A particular record is copied from one tape to another and corrected as specified.

ينسخ ويُصحِّح: سجل خاص يُنسخ من شريط إلى آخر ويصحح كما هو محدد.

copy check See *check, transfer*.

نُسخة بديلة، نُسخة احتياطيَّة.

copy, document The original that is being photographed, also called *hard copy*.

نُسْخة المُسْتَند: الأصل الذي يصوَّر، ويُدعى أيضًا بالنُّسْخة المطبوعة.

copy, hard A document, report, anything on paper, as opposed to a visual display that will disappear off the screen, so you can't take the information with you.

نُسْخة مَطْبوعة: وَثيقة، تقرير أو أي شَيْء مكتوب على الوَرَق. عَكْس النُسخة المرئيَّة التي تَخْتفي فَوْر إنتهاء الحاجة إليها من الشَّاشة ولا تَستطيع الاحتفاظ بها.

copying machine, diazo A copy machine whose originals must be on translucent paper.

آلة ناسِخة دَيازُويَّة: تَستخدم ورقًا نِصْف شَفَّاف.

copy-protection A method used to prevent the copying of programs from one disk to another.

حِماية النَّسخ: أُسلوب مُستخدَم في مَنْع نَسْخ البرامج من اسطوانة إلى أُخْرى.

copyright The right to prevent copying. Computer programs are considered to be protected under the law of copyright as literary works in most countries that have copyright legislation.

حَقّ النَّشر أو التَّأليف: الحقوق التي تَمْنع النَّسخ. تُعْتَبر برامج الكمبيوتر مَحْمِيَّة في ظلِّ قانون حُقوق النَّشر كعَمَل أدبي، في مُعظم البلاد التي عندها تَشْريع حُقوق النَّشر.

cordless plug A connector with no flexible portion (no «cord»).

القابِس الكهربائيّ من غَير سِلْك.

core Magnetic material made of iron oxide or ferrite used extensively but formerly in internal computer hardware.

بُورة أو حَلْقة مُمغنَطة: مادة مُمغنَطة مصنوعة من أُكسيد الحديد أو الخام الحديدي تُستخدم على نطاق واسع في التَّخزين الدَّاخلي للكمبيوتر.

core dump Transferring the contents of core storage to an output device, e.g., a line printer or paper tape punch. Synonymous with *memory dump*.

طَبْع مُحتوى الذَّاكرة: نَقْل مُحتويات التَّخزين الحلقي إلى جهاز إخراج.

core, ferrite The magnetic core used in core storage in computers (also used in other electronic functions).

حَلْقة من خام الحديد: حَلْقة مُمغنَطة تُستخدم في التَّخزين الحلقيّ في الحاسبات الإلكترونية.

core, fiberoptics The light conducting portion of the fiber defined by the high refractive index region, the core normally being in the center of the fiber, bounded by the cladding material.

حَلْقة الألياف الضَّوئيَّة: الجُزء الموصل للضَّوء من الألياف، يُحدَّد بواسطة مِنْطقة مُعامل الانكسار العالي وتكون الحَلْقة عادةً في مُنتصف الألياف مُحاطةً بمادَّة التَّغْليف.

CORELAP Computerized Relationship Layout Planning.

إعداد تَصْميم ذي صِلَة بالكمبيوتر.

core, magnetic A magnetic material capable of assuming two or more conditions of magnetization.

حَلْقة مُمغنَطة: مادَّة مُمغنَطة لها القُدرة على اتِّخاذ وَضْعَيْن أو أكثر من المَغْنَطة.

core map The map of internal memory.

مُخطَّط الذَّاكرة الدَّاخليَّة.

core memory A system of main memory, comprised of matrices of magnetic cores.

ذاكرة الحَلقات المُمَغْنَطة: ذاكرة مُكوَّنة من مَصْفوفات من الحَلَقات.

core resident A computer program or routine that remains permanently in the main memory of the computer on account of its many uses in various applications.

البرنامجُ المُقيمُ في قلْبِ الذَّاكرة: برنامجٌ ذو فائدةٍ حَيَويَّة مُخزَّنٌ بِشكْلٍ شِبْه دائم في الذَّاكرة (وحدة التَّشغيل المركزيَّة) وذلك لكثرة استعماله في عدَّة تَطْبيقات.

core storage A form of storage device utilizing magnetic cores usually strung through wires in the form of an array. See *magnetic core storage*.

تَخزين بالحَلَقات المُمغنَطة: نوع من أجهزة التَّخزين يَسْتخدم الحَلقات المُمغنَطة على شَكْل مَصْفوفة.

core store The main store or memory of a computer consisting of many small ferrite rings capable of storing «bits» of information. Groups of bits form significant blocks of data, and may be retrieved and processed.

تَخزين حَلَقي: نِظام لتَخْزين المعلومات يتكوَّنُ من عِدَّة صُفوف من الحلقات المغناطيسيّة القادرة على تخزين «بتات» المعلومات على شَكل كُتل بيانات ذات معنى يُمكن اسْتِرجاعها ومعالجتها.

core tape The tape used in bobbin core.

شريط الحلقة/ شريطُ البكرة.

corner cut A diagonal cut at the corner of a punched card. It is used as a means of identifying groups of related cords. See *punched card.*

الزّاوية المقطوعة (في البطاقة): قَطْع مائل عند رأس زاوية بِطاقةٍ مُثقَّبة يُستخدم كوسيلة تعريف مجموعات البطاقات المتَّصلة.

correct and copy A particular record is copied from one tape to another and corrected as specified.

نَسْخ وتَصْحيح: نَسْخ سِجلٍّ مُعيَّن من شريط إلى آخر وتَصْحيحه قَبْل كتابته على الشَّريط الثاني.

correcting signal A signal sent recurrently for the correction of data (in synchronous systems).

عَلامة/ إشارة تَصْحيح: إشارة تُرْسَل بالتَّكرار من أجْل تَصْحيح البيانات (في الأنْظِمة المُتزامِنة).

correction Something done to correct an error condition.

تَصْحيح: عَمَل إجراء لِتَصحيح وَضْع أو حالَة خطأ.

correction, automatic error A technique used to correct transmission errors automatically.

تَصحيح آليّ لأخطاءِ الإرْسال في نُظُم الاتّصالات.

correction from signals A system used to control synchronous equipment.

تَصحيح من الإشارات: نِظام يُسْتَخدم لِضَبْط الأجهزة التّزامُنيَّة.

correction routine A computer program routine used in or after a computer failure or program or operator error.

بَرنامجُ تَصحيح ـ يُنفَّذُ بعد تَعْطيل الكمبيوتر أو بَرْنامج أو خَطأ من مُشغِّل الجِهاز.

correction routine, error A computer program routine used to correct a detected error while processing.

برنامجُ تَصحيح الأخطاء أثْناء المُعالَجة.

corrective maintenance The activity of detecting, isolating, and correcting failures after occurence. Contrast with *preventive maintenance.*

الصِّيانةُ التَّصحيحيَّةُ: فاعليَّة اكتشاف، وعَزْل وتصحيح الأعْطال بَعْد وُقوعها. عكس الصّيانة الوقائيّة.

correlation, fact An analysis process used to examine the relations of data in files.

مُضاهاة الحقائق: طريقةٌ تحليليّةٌ لفحْص علاقات البيانات في الملفّات.

cost/cubic foot Cost per cubic foot is used for measuring costs to users of a records center.

تَكْلفة القَدَم المكعَّب: تَكْلِفة القَدَم المكعَّب تُستخدم من أجل قياس التّكاليف لمُستخدِم مركز السِّجلات.

cost effectiveness A ratio of measurement of cost to performance of a system, product, etc.

فعاليَّة التّكلفة: نِسْبة قياس التَّكْلفة إلى عمل النِّظام، الإنْتاج، إلخ.

cost, marginal The rate of change of cost related to quantity.

تَكْلفة هامِشيَّة: مُعدَّل تغيير تَكْلفة بما يخصُّ كميَّة.

cost of debugging The cost of everything the programmer does in the development of a program beyond the initial writing of the code, the first compilation or assembly, and the last test-run (the one that confirms that the system is acceptable).

تَكْلفة تَصحيح البرنامج: تَكْلفة كلِّ شيءٍ يَفْعله المُبرمج في تطوير برنامج عدا الكتابة المبدئيَّة للشِّيفرة، والتَّجميع أو التَّأليف وفَحْص التَّشغيل النِّهائي (للتأكد من صلاحيّة النِّظام).

costs, conversion The set of one-time costs associated with converting from one thing to another, e.g., one computer system to another.

تكاليف التَّحويل: مجموع التَّكاليف في المرَّة الواحدة المتَّصلة بعمليَّة تَحْويل شيءٍ من وَضْع إلى آخر كنظام حاسِب إلى آخر.

coulomb charge Electric current is caused by the motion of electric charges in the wires of circuit. The coulomb is the basic electric charge unit.

شَحن الكولوم (أمبير في الثّانية): حُدوث تيّار كهربائي نتيجة حَرَكة الشُّحنات الكهربائيَّة في أسْلاك دارة. يُعتبر الكولوم وحدة الشَّحن الكهربائيَّة الرَّئيسة.

count To increase or decrease a total of the number of times something occurs; also the count is the number itself.

تَعْداد: زيادة أو نُقصان مجموع عَدَد مرَّات حُدوث فِعْل أو شَرْط مُعيَّن.

count-controlled loop A loop in which the computer maintains the count of how many times the loop will be executed.

حَلْقة تكرارٍ تابعةٌ لعدّاد/ دوّارةٌ يربطُها عدّاد: حَلْقةٌ برمجيَّة يحتفظ فيها الكمبيوتر بِعَدَد المرَّات التي ينبغي تَنْفيذ تَعْليماتها.

countdown A counter or total «counted down» to zero from an initial value.

العَدّ التَّنازُلي: عدَّاد يُجري تخفيضًا إلى حدِّ الصِّفر من قيمة مَبْدئيَّة.

count, dropout The number of dropout detected in a specific length of tape.

عَدد مرات القطع: عَدَد القَطْع المُكْتَشَف في طولٍ مُحدَّد من شَريط.

counter A device used to store a number that is added to or subtracted from to keep track of events.

عدَّادٌ: جهاز يقومُ بتسجيل الأرقام بشكلٍ مُتزايِدٍ أو مُتناقِصٍ طبقًا لإشارةٍ داخلةٍ لمتابعة مسار الأحداث.

counter, binary (1) A counter that counts using the binary number system (2) A counter that can assume one of two stable states.

عدَّاد ثُنائيٌّ: ١- عدّاد يَعُدُّ باستخدام نظام الأرقام الثّنائية. ٢- عَدَّاد يَسْتَطيع اتّخاذ أحَد وَضْعي اسْتِقرار.

counter, control The computer address counter that contains the address of the next instruction to be executed.

عدَّاد الضَّبط: عدَّاد العَناوين في الكمبيوتر، الذي يحتوي على عُنوان التَّعليمة التَّالية اللازم تَنْفيذها.

counter, instruction The computer register that keeps track of the next instruction to be executed in a program.

عدّاد التّعليمات: مُسجِّل يحفظ تَسَلْسُل التّعليمة التّالية اللازم تَنفيذها في برنامج.

counter, microfilm A counter on a microfilm camera to keep track of the number of exposures made.

عدّاد الأفلام الدّقيقة (أي المُصغَّرة): يَحْفظ تَسلْسُل مرّات التعريض (العرض) التي تمّت.

counter, modifier A register used to alter the addresses of some of the instructions it operates upon.

عدّاد مُعدِّل: مُسجِّل لِتَعْديل بعض تعليمات العناوين التي يَتعامل معها.

counter modifier, character A register used to modify the address of a character or a number of characters within certain words.

عدّاد مُعدِّل للرّمز: مُسجِّل لِتعديل عُنوان رَمْز أو عَدَد من الرُّموز داخل كَلِمات مُعيَّنة.

counter modifier, word A register used to modify the addresses of storage locations.

عدّاد مُعدِّل للكَلِمة: مُسجِّل لِتعديل عناوين أماكن التّخزين.

counter, program A computer register that contains the identification of the next instruction to be executed.

عَدّاد البرنامج: مُسجِّل كمبيوتر يتضمَّن تَعْيين التّعليمة التّالية اللازم تَنفيذها.

counter, program address Same as *instruction counter*.

عدّاد عُنوان البرنامج: مُرادِف عدّاد التعليمات.

counter, repeat A counter used to control repeated operations.

عدّاد الإعادة: عدّاد يُستخدم لضَبْط عمليّات الإعادة.

count pulse interrupt An interrupt triggered by pulses from a clock source.

انقِطاع نَبْضة العَدّ: انقطاع يتسبَّب عن نَبَضات صادرة من ساعة تَوْقيت.

count zero interrupt An interrupt triggered when a count pulse interrupt has produced a zero in clock counter.

انقطاع عِنْد مُستوى الصِّفر: انقطاع يَحْدث عندما يُصدر عدّاد ساعة التّوقيت نَبْضة الإيقاف عِنْد مُستوى الصِّفر.

coupled computers Computers that are connected to each other for back up or other purposes.

حاسِبات مُتواصِلة: حاسِبات مُرْتبطة مع بعضها البعض من أجل الإسْناد أو أغراض أخرى.

coupler A device that connects peripheral equipment with the computer.

مِقْرَنة/ رابِط: جهاز يَرْبط جهازًا خارجيًا مع الكمبيوتر.

coupler, acoustic A device that converts electrical signals into audio signals, enabling data to be transmitted over the public telephone network via a conventional telephone handset.

مُحوِّل إشارات سَمْعيَّة: جهاز يحوِّل الإشارات الكهربائيَّة إلى إشارات سمعيَّة مساعدًا بذلك على نقل البيانات عَبْر شبكة هواتف عامَّة.

coupling An interaction between systems or between properties of a system.

وَصْل/ تَقارُن: تَفاعُل بين النُّظم أو بين خواصّ نظام.

coupling, capacitive Alternating current coupling by a capacitor instead of a transformer.

تَقارُن سَعَويّ: تقارُن تيّار مُتناوِب بواسطة مُكثِّف بدلاً من مُحوِّل.

coupling data A form of coupling caused by an intermodule connection that provides output from one module and that serves as input to another module.

رَبْط أو وَصْل لبيانات من وحْدة داخليَّة إلى أخرى: يُوفِّر هذا الرَّبط خَرْجًا من إحدى الوحدات ويَخْدم كدَخلٍ لوحدة أُخرى.

coupling, zener diode Circuit modules that use zener diodes for coupling circuits.

تَقارُب صمام زينَر (وهو صمام ثُنائيّ لانهيار الجُهد الكهربيّ ـ الفلطيَّة): وحدات دارات تَسْتخدِم صمامات زينر لِوَصْل الدّارات.

courseware The name given to computer programs written especially for educational applications.

برامج مَنهجيّة: اسم يُطلق على برامج الكمبيوتر المكتوبة بصورة خاصَّة للتّطبيقات التربويّة.

CP An abbreviation for Central Processing.

مُعالَجة مركزيَّة.

CPE See *central processing element.*

عُنصر مُعالَجة مركزيَّة.

cpi An abbreviation for characters per inch.

عدد الرُّموز في البوصة.

CPM An acronym for *Critical Path Method.*

طريقة المَسار الحَرِج: مَسار المدَّة الأطول في مشروع يُطلَب إنجازُه بأَسرع وقت مُمكن.

CPM Cards per minute.

سُرعة قراءة البطاقات بالدَّقيقة.

CP/M (control program/ microcomputer) An acronym for Control Program for Microprocessors. The industry standard in operating systems for small computers. A collection of programs which resides on a diskette, CP/M provides specific commands for transferring information among the devices connected to the computer system, executing programs, and manipulating files conveniently. See *MP/M*.

برنامج ضَبْط لأجهزة الكمبيوتر صغيرة الحجم: مجموعة برامج مُسجَّلة على قُرص تُوفِّر أوامر مُعيَّنة لنقل البيانات (بين الأجهزة المُرتبطة بالجهاز الحاسب) وتنفيذ البرنامج ومعالجة المِلفّات بطريقة مُلائمة. نظام تشغيل لأجهزة المايكروكمبيوتر الصّغيرة.

CP/M disk operating system One of the most popular control program systems that is a disk operating system for dynamically allocating and releasing file storage.

نِظام تشغيل يَستخدِم القُرص المُمغنَط: وهو أكثر نظم برامج الضّبط شُيوعاً ويُستخدم لتخصيص مواقع تخزين ملفّ وتسْييبها بطريقة ديناميَّة.

cps An abbreviation for characters per second or cycles per second.

عَدَد الرُّموز في الثانية/ عَدَد الدَّورات في الثّانية.

CPS An acronym for Conversation

Programming System. Refers generally to a computer system in which input and output are handled by a remote terminal; the system employs time-sharing so that the user obtains what appears to be an immediate response.

نظام برمجة تَحادُثيّ: يتعلَّق بنظام كمبيوتر تُعالَج فيه المُدْخَلات والمُخْرَجات بواسطة مَحطَّة طرفيَّة بعيدة. يَسْتخدم هذا النِّظام المُشاركة الزَّمنيَّة حتى يَحْصل المُستخدِم على استِجابة فَوْريَّة.

CPU See *central processing unit.*

وحدة التَّشغيل (المُعالَجة) الرَّئيسة.

CPU chip These perform the functions of numerous individual chips, the chip often requires two sets of input signals to generate one set of output signals. Instruction signals tell the CPU chips which logic to emulate according to design and processing procedures. The chip is a computer in itself, having all the components in miniature that are found on most mini and standard units.

شريحة وحدة تَشْغيل رَئيسة: تقوم بِعَمَل الشَّرائح المُنْفردة. وفي الغالب تتطلَّب كلُّ شريحة مجموعتَيْن من إشارات الدَّخل لتوليد مجموعة واحدة من إشارات الخَرْج. وتُخبر إشارات التَّعليمات هذه الشَّرائح أيَّ مَنْطق عليها أن تُحاكيه تبعاً لإجراءات التَّصميم والمُعالَجة. وتشكِّل كلُّ شريحة كمبيوترًا في حَدِّ ذاتها لها جميع المركَّبات الموجودة في معظم الوحدات الصَّغيرة والقياسيَّة.

CPU chip architecture Principal elements are control section for interpretation and execution of instructions as processed by the ALU, arithmetic logic unit, timing and register control, scratch-pad memory, decoding, parallel data handling, input/ output and other bus control and memory management.

هَندسة بناء شَريحة وحدة المُعالَجة الرَّئيسة: تَضمُّ الشَّريحة العناصر الرَّئيسة التَّالية: قِسم التَّوجيه من أجل تَفْسير وتَنفيذ التَّعليمات عند معالجتها بواسطة وحدة الحساب والمنطق، ضَبْط المسجِّل والتوقيت، مِنطقة ذاكرة للعمل، تفسير الشَّيفرة، مُعالَجة بيانات مُتعدِّدة في وقت واحد، إدخال وإخراج، وموصل آخر عمومي للتحكُّم بعمليَّات نظام الكمبيوتر وإدارة الذَّاكرة.

CPU handshaking The interaction between the CPU (central processing unit) and the various peripheral devices but sometimes meaning users as well.

تعارُف وحدة المُعالَجة الرَّئيسة: تَوْصيل مُباشِر أو تَفاعُل بين وحدة المُعالَجة الرَّئيسة وأجهزة مُلْحقة مُتعدِّدة، وأحيانًا بين المُستخدِمين على حدٍّ سَواء.

CPU time The amount of time devoted by the central processing unit to the execution of program instructions. See *connect time.*

زَمَن وحدة المُعالَجة الرَّئيسة: كميَّة الزَّمن المُخصَّصة من قِبَل وحدة المُعالَجة الرَّئيسة لتنفيذ تعليمات برنامج.

CR An acronym for *Carriage Return.*

رُجوع النَّاقلة.

CR (Carriage Return) Character.

رمز إرجاع الحاملة.

crash A «crashed» system is one that becomes inoperative or lost in a loop, or is blocked most often due to a hardware failure or a software malfunction.

توَقُّف: تَوَقُّف مُؤقَّت لنظام بسبب اخْتِلال التَّشغيل في الجهاز أو خطأ في البرامجيَّات.

CRCL An abbreviation for Cyclic Redundancy Check Character.

رَمْز الكشف عن الخطأ المُتكرِّر بصورة دوريَّة.

creation A term in file processing referring to initial data collection, and the organization of this raw data into a file.

التَّركيبُ الأوَّلي للملفّ: تجميعُ البيانات الخام وتنظيمُها في ملفّ.

credibility check **تدقيق المعقوليَّة.**

crimp To bend or deform, e.g., to squeeze a connector barrel to connect.

ثَنيٌ أو تَشويهٌ.

crippled leap-frog test A variation of leap-frog testing in which the test arithmetic is performed on only one part of store, not on different locations.

اختبارٌ وثَّاب أعرج: نوع من الاختبار الوثَّاب لاستكشاف اختلال المُعالجة بالحاسِب بواسطة برنامج خاصّ. يُجْرى الاختبار الحسابيّ على جُزْء واحد من التَّخزين وليس على مواقع مُتعدِّدة (ثم يَقْفز إلى جزء آخر ويكرِّر هذه العمليَّة حتى اكتشاف الخَلل أو الخَطأ).

crippled mode A machine operates in crippled mode when certain parts are not working, but the system is still able to operate at reduced capacity.

حالَة عُطْل جُزْئي: تعمل الآلة في حالة العُطل الجزئي عِنْد تعطُّلِ بعض أجزائها ولكن يستطيع النِّظام ككُلٍّ أن يعمل ولكن بقُدرة مُنْخَفضة.

criteria, sequencing (sorting) The field or fields of data used to determine the order of records in a file (e.g., employee number within department number).

مَعايير التَّسلْسُل (التَّصنيف): الحَقْل أو حُقول البيانات المُستخدَمة في تحديد ترتيب سِجلّات في ملفّ (مثال ذلك رقم الموظَّف ضِمْن رقم الدائرة).

criterion A value used to compare against, to test or to judge.

مِعْيار: قيمة مرجعيَّة للاختبار أو المُقارَنة أو الحُكْم.

criterion referenced testing A testing situation in which a student is evaluated on how well he achieves the established criterion.

فَيْصل: وَضْع اختباريّ يُقوَّم فيه التّلميذ بناءً على درجة تَحْصيله لِلمعيار المُعيَّن.

critical design review (CDR) A final evaluation of software design before the formal coding process begins. (See also *Preliminary Design Review).*

مُعايَنة التَّصميم الحَرِج: التَّقديرُ النِّهائيّ للبرنامج قَبْل كتابَته.

critical path The path through the network that defines the shortest possible time in which the entire project can be completed. See *critical path method and PERT.*

المَسار الحَرِج: مَسار خلال شبكة يُحدِّد أقصر وَقْت يُمكن فيه إنجاز مَشْروع كامِل.

critical path method (CPM) This is a technique used in planning, scheduling and controlling major industrial, technical or commercial projects. CPM is useful in conjunction with projects which require the combination of

varying amounts of different resources at different times and which involve a large number of interrelated events and activities.

طريقة المَسار الحَرِج: أُسْلوب يُسْتخدم في رسم وتخطيط ومُراقَبة مشاريع تجاريَّة، فنيَّة أو صناعيَّة كبيرة. تُعتبر هذه الطَّريقة مُفيدة فيما يخصّ المشاريع التي تتطلَّب كميَّات مُتعدِّدة من المصادر المُختلفة في أزمنة مُختلفة وتتضمَّن كذلك تضافُر عدد كبير من الأنْشِطة والفعاليَّات لإنجازها.

critical path scheduling A project planning and monitoring system used to check progress toward completion of the project.

تَنْظيم المَسارَ الحَرِج: نظامُ تَخْطيط ومُراقبة المشاريع يُستخدم لمراقبة تقدُّم إنجاز المشروع.

critical race Timing situation related to a synchronous operation. A «race» can occur when two variables are asked to change states simultaneously. «Critical» refers to the outcome that will determine the state of the machine.

السِّباقُ الحَرِج: حالةُ توقيت مُرتبطةٌ بعمليَّةٍ تزامُنيَّة. يَحْدُث السِّباق عندما يُطلب من متغيِّرَيْن تعديل أوضاعهما في زَمَن واحد. يَرْجِع الإحراج إلى النَّاتج الذي سَيُقرِّر حالة الآلة.

CRJE An acronym for Conversational Remote Job Entry. Refers to a conversational language employed by a terminal user in submitting jobs to a central site and controlling their processing from a remote terminal station.

مُعالجة الشّغلات من محطَّة طرفيَّة بواسطة لُغَة التَّحاوُر ـ حيث يتحكَّم المُستخدِم بالمُعالَجة عن طريق لُغَة التحادث (المحاورة).

CRO An abbreviation for cathode ray tube oscilloscope.

بِرْسمة تذبذبات أنبوب الأشعة الكاثوديّة.

CROM (control read only memory) This is a major component in the control block of some microprocessors. It is a ROM which has been microprogrammed to decode control logic.

ذاكرةٌ حاكمةٌ مقروءةٌ فقط: تحتوي على البرنامج الصَّغير الذي تُستعمَلُ تعليماتُه الدقيقةُ في قيادة الوحدة المركزيّة للحاسِب الآلي.

cross Software which runs on one computer producing output which will run on another, e.g. cross-assembler.

النَّاقِلُ: برنامجٌ يُنتجُ بياناتٍ يمكن استخدامُها على حاسبٍ آخَر.

cross-assembler A program run on one computer for the purpose of translating instructions for a different computer, usually a microcomputer.

جهاز تجميع مُسْتعرض للبرامج: تشغيل برنامج على كمبيوتر بهَدَف ترجمة تعليمات لكمبيوتر مُخْتلف هو عادةً كمبيوتر دقيق.

cross bar A type of automatic telephone-switching system using movable switches mounted on bars.

مِفْتاح توصيل تَصالُبي: نظامُ تحويل اتِّصالات آليّ يَستخدِمُ محوِّلات متحرِّكة على أعمدة.

cross channel switching A feature that permits program access to input/output devices through two channels.

مِفْتاح تَحْويل قَنَوات تَصالُبيّ: مِيزة تَسْمح بوُصول برنامج لأجهزة الإدخال/ الإخراج خلال قناتَيْن.

crosscheck To check the computing by two different methods.

تدقيق ترافُقي أو تصالُبي: تدقيق الحساب بطريقتين مختلفتين.

cross-compiler A compiler that runs on a machine other than the one for which it is designed to compile code.

مجمِّع تقاطُعيّ: مجمِّع يُستخدَم في نظام كمبيوتر لإنتاج برنامج الهَدَف حسب مواصفات مُعيَّنة تمكِّنُ من تنفيذه على نظام كمبيوتر آخَر.

cross-compiling/ assembling A technique whereby one uses a mini-computer, large-scale computer, or timesharing service to write and debug programs for subsequent use on micro-computers.

تَجْميع/ كتابة برنامج كمبيوتر صغير: أُسلوب يُستخدم فيه كمبيوتر دقيق أو كمبيوتر ذو نطاقٍ واسع أو خدمة المشاركة الزمنية لكتابة واكتشاف أخطاء البرامج لاستعمالٍ لاحِق على حاسِبات دقيقة.

cross fire Interference in telegraph and telephone circuits.

طَقْطَقة مُعْتَرِضة: تداخُل في دوائر تلغرافيَّة وهَواتف.

crossfoot To add across (horizontally) several fields of numeric information.

عمليَّة أُفقيَّة: إضافة عِدَّة حُقول للمعلومات العَدَديَّة بُغْيَة جَمْعها.

cross-footing check A process of cross-adding or subtracting, then zero-ing-out the resutls.

إضافة أو طَرْح الأعداد للتَّثبُّت من دقَّة عمليَّة المُعالَجة.

cross isle The place where operators tear off tape and transfer it to an outgoing circuit in a torn tape system.

جزيرة انتقاليَّة: المكان الذي يَكْتُب فيه العاملون شريطًا بسُرعة ويَنْقلونه إلى دارَة خارِجة في نظام الأشْرطة المُحرَّرة.

crossover network The device between audio amplifier output and speakers dividing the high and low frequencies.

شَبَكة تَفْريقيَّة: جهاز بَيْن خَرْج مُضخِّم سَمْعيّ والمُتكلِّمين يَفْصل التردُّدات المُرْتفعة والمُنْخفضة.

cross program A specific program in software development in which a program for computer X resides in (executes) on computer Y as used for tests, program development, simulation, etc.

برنامج إسناد تَرافُقيّ: برنامج خاصّ في تطوير البرمجيَّات حيث يُقيم (يُنفِّذ) برنامج مَعْمول من أجل كمبيوتر (س) في كمبيوتر (ص) عند استخدامه للاختبارات وتطوير البرامج والمحاكاة، إلخ.

cross reference A notation showing that a record has been stored elsewhere.

الإسنادُ التَّرافُقي: دليلٌ على وجود سجلٍّ مُعيَّنٍ في مكانٍ آخَر من الذَّاكرة.

cross-reference dictionary A printed listing that identifies all references of an assembled program to a specific label. In many systems, this listing is provided immediately after a source program has been assembled.

قاموس الإسناد الترافُقيّ: قائمة مطبوعة تُعرِّف جميع مراجع برنامج مجمّع لعُنوان مُحدَّد.

تُزَوِّد هذه القائمة في كثير من الأنظمة فورًا بعد تجميع برنامج المَصدر.

cross-reference listing

قائمةُ الإحالات التَّرافُقيَّة: جدولُ الإسناد التَّرافُقيّ.

cross sectional testing Tests used to get a representative sampling of system performance.

اختبار عيِّنة إحصائيَّة: اختبارات تُستخدم للحصول على عيّنات تمثيليَّة لإنجاز نظام.

crosstalk The unwanted energy transferred from one circuit, called the «disturbing» circuit, to another circuit, called the «disturbed» circuit. Generally cross talk occurs when signals from one circuit emerge on another circuit as interference.

تَشويش/ التَّداخل بين دائرة وأُخرى: طاقة (تَشويش) غير مرغوب فيها منقولة من دارة تدعى «المشوِّشة» إلى أُخرى تُسمّى «الدارة المُشوَّش عليها». يَحْدث التَّداخل عادةً عندما تَظْهر إشارات إحدى الدارات على أُخرى كعمليَّة تداخُل.

cross tracking An array of bright dots on a display device (in a cross-like form).

تَتبُّع مُستعرض: نَسَق من النُّقط النَّاصعة على جهاز عَرْض (في شكل تقاطُع).

cross validation A method of verifying results of an experiment.

صلاحيَّة مُتبادَلة: أُسلوب للتحقُّق من نتائج تَجْربة.

crowbar A circuit that protects a computer system from dangerously high voltage surges.

عَتَلَة، مُخْل: دارة تَحمي الجهاز الحاسب من خُطورة الارتفاع المفاجئ للجُهد الكهربيّ.

crowding, character The reduction of space between characters on magnetic tape.

ضَغْط/ تَحْشيد الرُّموز: تقليل المسافة بين الرُّموز على الشَّريط المُمغنَط.

CRT An acronym for *Cathode Ray Tube*. See *display unit*.

أُنبوب الأشعَّة المَهْبطيَّة (الكاثوديَّة).

CRT display printer

طابعةُ الشَّاشة الكاثوديَّة.

CRT display, ultraprecision A type of CRT with a high degree of accuracy, stability and resolution. (See *CRT*).

شاشَة عَرْض كاثوديَّة دقيقة جدًّا: نوع من أنابيب الأشعَّة المهبطيَّة على درجة كبيرة من الدِّقة والثَّبات والتَّصميم.

CRT highlighting Process to distinguish between variable data and protected data such as field labels or error messages, completed by blinking, underlining or varying the intensity of the characters in the display.

التَّركيز على الجُزء الأكثر أهميَّةً في شاشة العَرض الكاثوديَّة: أُسلوب يُستخدم للتَّمييز بين البيانات المُتغيِّرة والبيانات المُخصَّصة لأغراض مُعيَّنة كحقل رُموز (لتَعْريف معلومات) أو رسائل الأخطاء، ويتم ذلك عن طريق الوَمَضان أو وَضْع خَطّ أو تَغيير كثافة الرُّموز في العَرْض.

CRT inquiry An inquiry made at cathode ray tube (CRT) terminal whose response is displayed on the screen (television-like screen).

اسْتِعْلام شاشة العَرْض الكاثوديَّة: سؤال يَتِمّ عند (أي يَصْدُر عن) محطَّة طرفيَّة ذات شاشَة عَرْض مهبطيَّة، ويُعْرض جوابه على الشَّاشة.

CRT/keyboard terminal A popular type of terminal that combines operator data entry and display facilities into a work station. The work station often includes a printer for obtaining a permanent record of the information shown on the video display.

محطَّة الشَّاشة ولَوْحة المفاتيح: نوع شائع من المحطَّات الطرفيَّة يضُمّ إمكانيات إدخال وعَرْض البيانات في وحدة مُتكاملة تضمُّ لوحة مفاتيح وشاشة، وأحيانًا طابعة مُتَّصلة بها لِطِباعَة مُحتويات الشَّاشة من المعلومات.

CRT, raster-scan Generation of pictures the same way an ordinary TV set does. The users scan their screens line by line and refresh the information on those screens 60 times per second. Storage tube terminals, on the other hand, require no refreshing retaining the image until the users clear the entire screen.

شاشات عَرض تُمسح وتُجدَّد: يَتِمّ توليد الصُّور على شاشة العَرْض بنفس الطريقة التي يولدها جهاز التلفزيون العادي. يَمْسح المُستخدمون الشَّاشات سطرًا سطرًا بعد آخر ٦٠ مرَّة في الثَّانية، غير أن المحطَّات الطرفيَّة ذات الأنابيب التَّخزينية لا تتطلَّب تجديد المعلومات فيها إذ أنها تحتفظ بالصُّورة حتى يَمْسح المُستخدِمون الشَّاشة برمَّتها.

CRT refresh On raster screen terminals, all video information must be refreshed and a block of static RAM sufficient to store at least one full page of data is often used.

تَجديد معلومات أُنبوب الأشعَّة المَهْبطيَّة: يجب تجديد جميع المعلومات المرئيَّة (الصُّورية) على محطَّات شاشات العَرْض الطرفيَّة، واستخدام كُتْلة استاتيَّة (راكدة) من ذاكرة الوُصول العشوائيّ (المُباشر) تكفي لتخزين صفحة كاملة من البيانات.

CRT terminal The basic CRT terminal consists of a display monitor, a control unit, a controller, and a keyboard. A printer, the communications interface, and other peripherals can also be added.

طرفيَّة كاثودية: تشتمل الطرفيَّة الكاثوديَّة الأساسيَّة على شاشة عرض، مِرْقاب، وحدة تحكُّم، ضابط تحكُّم، لوحة مفاتيح، طابعة، جهاز بيني للاتِّصالات ومعدات ملحقة أخرى يمكن إضافتها.

CRT, X-Y coordinates A point plotting CRT used for graphic forms.

أُنبوب الأشعَّة المَهْبطيَّة لتَخْطيط نُقاط الإحداثيَّات - يُسْتخدم من أجْل الأشْكال التَّخطيطيَّة.

cryogenic element High speed circuits that use the superconductivity of materials at or near absolute zero temperatures.

عُنْصر تَبْريديّ: دارات ذات سُرْعة عالية تَسْتخدم الإيصاليَّة العالية للموادّ العامِلة عِنْد أو قُرْب درجات الصِّفر المُطلق.

cryogenic memory Superconductive memory that operates at very low temperatures.

ذاكرة تبريديَّة: ذاكرة ذات إيصاليَّة عالية تَعْمل عِنْد درجات حرارية مُنخفضة جدًّا.

cryogenics The study and use of devices using properties of materials at or near absolute zero temperature.

فيزياء الحرارة المُنْخفضة: دراسة واستخدام الأجهزة التي تَسْتعمل خواصَّ الموادّ التي تعمل عِنْد درجات حرارة تُقارِب الصِّفر المُطلق.

cryogenic storage characteristics A modern storage that depends on superconductivity of certain materials when their temperatures are at or near absolute zero.

ميزات التَّخزين التَّبريدي: تخزين حديث يَعْتمد على الإيصاليَّة العالية لبعض المواد عندما تكون درجات حرارتها حَوالى الصِّفر المُطلق.

cryostat A device used to achieve extremely low temperatures; often used to liquify gases.

ترموستات للحرارة المُنْخفضة: جهاز تبريد مُنخفض الحرارة جدًّا يُسْتخدم غالبًا في تَسْيل الغازات.

cryotron A device using properties of metals at near absolute zero temperatures to obtain large current changes by relatively small magnetic field changes.

جهاز تَبْريد مُنخفض الحرارة: جهاز يَسْتخدم خواصَّ المواد عِنْد الصِّفر المُطلق للحُصول على تَغْييرات كبيرة في التيَّار الكهربيّ مُقابل تَغْييرات بسيطة نسبيًّا في الحقل المغناطيسيّ.

cryptanalysis The operation of converting encrypted messages to the corresponding plaintext without initial knowledge of the key employed in the encryption. See *plaintext*.

تحليل الرُّموز السِّريَّة: عمليَّة تَحْويل الرَّسائل المُشَفَّرة إلى ما يماثلها في النصّ الصَّريح بدون مَعْرفة أوَّليَّة للمفتاح المُسْتخدَم في التَّشفير (أي في تحويل البيانات من نصّ إلى شكل رمزيّ).

cryptographic (crypto) Pertains to equipment that changes data to conceal its meaning such as a secret code conversion.

شِيفريّ: خاصّ بالمُعدّات التي تحوّل البيانات لإخفاء معانيها كتَغْيير شِيفرة سِرِّيَّة.

cryptographic techniques Methods of concealing data by representing each character or group of characters by others.

أساليب التَّشفير: طُرق تَعْتيم (إخفاء) البيانات عن طريق تَمْثيل كلّ رَمْز أو مجموعة رُموز برُموز أخرى.

cryptography The technique of concealing the content of a message by means of a secret transformation which should be reversible only by the intended recipient(s).

شِيفرة/ كتابة سرِّيَّة: طريقة إخفاء محتويات رسالة باستخدام عمليَّة تحويل سرِّية لا يُمكن عكسها إلا من قِبَل مُستلِم الرِّسالة.

crystal diode A diode containing crystalline elements.

صِمام ثُنائي بلّوريّ: صمام ثُنائيّ يحتوي على عناصر بلّوريَّة.

crystal, piezoelectric A crystal that converts mechanical pressure into an electrical signal or vice versa.

بلّورة كهربائيَّة إجهاديَّة: بلّورة تُحوِّل الضَّغط الميكانيكي إلى إشارة كهربائيَّة أو العكس بالعكس.

crystal, quartz A piezoelectric crystal that regulates an oscillator frequency.

بلّورة كوارتز: بلورة كهربائيَّة إجهاديَّة تُنظِّم تردُّد المُذَبْذِب (تجعله ثابت التَّردُّد).

CSL See *computer sensitive language*.

لغة حاسب حسَّاس: لغة خاصَّة بنوع الكمبيوتر.

CT (computerized tomography) A medical application in which a computer records X rays passing through the body in changing directions and generates an image of the body's structures.

استخدام طِبّي يُسجِّل فيه الكمبيوتر أشعَّة «س» المارَّة خلال الجِسْم في اتجاهات مُتغيِّرة ويُوَلِّد صورة لأعضاء الجسم.

CTC An abbreviation for conditional transfer of control, a term used by programmers.

انتقال مَشْروط للتَّحكُّم: تعبير يَسْتخدمه المُبَرْمجون.

ctn An abbreviation for cotangent.

ظِلُّ التَّمام (ظتا).

cumulative indexing Assigning two or more indices to a single address in a computer instruction.

فَهْرَسة تَراكُميَّة: تَعْيين فهرسَيْن أو أكثر لعُنوان واحد في تَعْليمة كمبيوتر.

cupping Curvature of magnetic tape in a lateral direction.

تَثْنِيَة/ انْحِناء: انحناء الشَّريط المُمغنَط باتِّجاه جانبيّ.

curly quotes The typesetters' kind of quote marks (“ ”) as opposed to the kind found on typewriters ("). Generate them automatically by selecting “smart quotes” in most word processors, or hitting option-[.

علامات الاقتباس: علامات [” “] يستخدمها منضدو الحروف في أجهزة معالجات الكلمات حيث تولد هذه العلامات آليًا.

current The flow of electrons through a circuit.

تيَّار: انْسِياب الإلكترونات خلال دارة كهربيَّة.

current awareness system In this process, a user is notified periodically by a central file or library when selected items of information have been acquired.

نِظام الاطِّلاع على المعلومات الجارية: في هذه العمليَّة، يُبلَّغ المُستخدِم بطريقة دَوْريَّة من قِبَل ملفّ مَرْكزيّ أو مكتبة بالمعلومات المُنتقاة عِنْد الحصول عليها.

current instruction register A computer register that contains the instruction currently being executed.

مُسجِّل التَّعليمات التي يجري تنفيذها: مُسجِّل كمبيوتر يَشْتمل على التَّعليمات التي يجري تنفيذها حاليًّا.

current location counter A counter kept by an assembler to determine the address that has been assigned to either an instruction or constant being assembled.

مُسجِّل عُنوان التَّعليمة الجاري تَنْفيذه: عدَّاد يُحفظ في جهاز تَجْميع لتَحْديد العُنوان الذي تَمَّ تَعْيينه إمّا إلى تعليمة أو قيمة ثابتة يَجْري تجميعها.

current loop A type of serial communication where the presence or absence of an electrical signal indicates the state of the bit being transmitted.

حَلقة تيّار مُستمر: نوع من الاتّصالات المُتتابِعة حَيث يدُلُّ وجود (أو غياب)

to meet the needs of a specific customer.

التكْييف: تَعديل جهاز قياسي أو برامج مكتوبة لِتَفي بالمُتطلَّبات الخاصَّة بالزّبون.

custom programming The act of writing an application program to conform exactly to the specification of a system without using any previously developed application program.

البرْمَجةُ التفصيليّة: كتابةُ برنامج يُوفي بِمُتطلَّبات العَميل الخاصَّة بدون استعمال برامج مكتوبة مُسْبقًا.

custom software Programs, designed specifically to meet one user's particular requirements.

برامجيّات حسب الطَّلب: برامج مصمَّمة خصِّيصًا لتلبية احتياجات مُستعمِل معيَّن.

custom-written program

برنامج مكتوب حسب الطَّلب.

cutoff The frequency of transmission in communications.

قَطْع: تردُّد الإرسال في الاتِّصالات.

cut-over period The transient period from the old to the new system.

الفَتْرة الانتقاليَّة من النِّظام القديم إلى الجديد.

CUTS Computer User Tape System.

نظام شريطي لمُستخدِمي الكمبيوتر.

cutset A set of elements of a connected graph (nodes, lines or both) which, when removed from the graph, separates it into disconnected parts. Cutsets are used to measure cohesion and connectivity.

مَجْموعة من عناصر مُخطَّط ـ (تقاطُع أطراف وخطوط في شَبَكة كمبيوتر) تُؤدّي إزالتها إلى تفكيك المُخطَّط إلى أجزاء مُنْفصلة، وتُسْتخدم هذه العناصر لقياس مدى التَّماسُك والتَّواصُل بين أجزاء المُخطَّط.

cutting box The box of chads.

صندوقُ شَظايا البطاقات ـ (وهي القِطَعُ الصَّغيرة التي تَسْقط عندَ ثقْب البطاقة).

CWP See *communicating word processor.*

مُعالِج كَلِمات الاتِّصال.

cyberculture A word derived from cybernetics and culture.

المُنْحَنى على الشَّاشة بمُعادَلة رياضيَّة.

curve follower A peripheral device used to read data represented on graphs.

قارئة المُنْحَنيات ـ تَقْرأ البيانات المُمثَّلة بمُخطَّطات.

curve plotter A device that can be controlled by a computer to draw curved graphs.

مُخطِّطة المُنْحَنيات: جهاز يُمكن التحكُّم به بواسطة الكمبيوتر يُسْتخدم لِرَسْم المُنحنيات.

customer acceptance test A test designed by, or on behalf of, an organization purchasing a computer system to test the performance, facilities and reliability of the system.

فَحْص قَبول الزّبون: فَحْص مُصمَّم من قِبَل المؤسَّسة المُشْترية للجهاز لِفَحْص أداء وتَسْهيلات واعتماديَّة النِّظام.

customer-developed program The program that is designed by the customer.

برنامجٌ مطوَّرٌ من قِبَل العَميل: البرنامجُ الذي يُصمَّمُ من قِبَل مُستخدِم الحاسب.

customer engineer An individual responsible for field maintenance of computer hardware and software. Abbreviated CE.

مهندس عُملاء (زبائن): المهندس المَسْؤول عن صِيانة أجهزة الكمبيوتر ونُظم التَّشغيل عند زبائن الشّركة التي تَبيع هذه الأجهزة.

customer station equipment Communications equipment located on the customer's premises.

مُعدَّات محطَّة الزّبون: مُعدَّات اتِّصالات موضوعة في مباني الزَّبون.

custom IC Integrated circuits that are manufactured to a specific customer's requirements.

دارات مُتكاملة شَخْصيَّة: دارات مُنْدمجة مَصْنوعة حَسْب مُواصفات مُعيَّنة للزبون.

customized keyboard A keyboard with specific symbols for a customer.

لوحة مفاتيح مُشخَّصة (مُزوَّدة برُموز خاصَّة بالمُستعمِل).

customizing The modification of a standard hardware or software product

الإشارة الكهربيّة على حالة البِتّ (رقم ثنائيّ) المُرسل.

current mode logic A logic circuit that employs the characteristics of a differential amplifier circuit in its design. Abbreviated CML.

مَنْطقيَّة الأُسلوب الجاري: دارة مَنْطقيَّة تَسْتخدم مُميّزات دارة مُضخِّم تفاضُليّ في تَخْطيطها.

current rating The maximum continuous current that can be carried by a conductor without degradation of the conductor or its insulation properties.

تَقْدير التيَّار: أقصى تيَّار مُستمرّ يُمْكن مُروره بمُوصل دون انحطاط ذلك المُوصل أو خواصّ عَزْله.

current, sneak A leakage current that gets into telephone circuits from other circuits; can cause damage if allowed to continue.

تيّار مُتَسَلِّل/ مُفاجئ: تيَّار التَّسرُّب الذي يَدْخل دارات الهواتف من دارات أُخرى يُمكن أن يتسبَّب في عطلها لو سُمِحَ له بالاستمرار في التَّسرُّب.

cursor (1) A moving, sliding, or blinking symbol on a video terminal that indicates where the next character will appear. (2) A position indicator used in a display on a video terminal to indicate a character to be corrected or a position in which data is to be entered.

المُشيرة/ الدَّالَّة: ١- رَمْز مُضيء متحرِّك ينزلق على الشَّاشة بشكل وَمَضات لتحديد موقع كتابة الحرف التَّالي في النَّصّ. ٢- مؤشِّر على شاشة العَرْض يُبيِّن موقع الرَّمز المطلوب تَصْحيحه أو المكان الذي ستدخُل منه البيانات.

curvature, longitudinal A deviation from straightness of a length of magnetic tape.

انحناء طُولاني: انحراف عَن استقامة طُول شَريط مُمغنط.

curve A graphical representation of the relationship between two variables.

مُنْحَنى: مخطَّطٌ بيانيٌ للعَلاقة بَيْن مُتغيِّرين.

curve fitting A representation on a CRT of a curve by a mathematical expression.

توفيقُ المُنحنيات أو تَسْويةُ المُنْحَنى: تمثيلُ

عِلم التحكُّم الأوتوماتي والتقدُّم الحضاري: كلمة مُشتقَّة من عِلم الاتِّصال والرِّقابة والثَّقافة.

cybernetics The branch of learning that seeks to integrate the theories and studies of communication and control in machines and living organisms. See *artificial intelligence* and *Wiener, Norbert*.

عِلم الاتصال والرِّقابة: فَرْع العِلْم الذي يبحث عن توحيد نظريّات ودراسات الاتِّصالات والرِّقابة في الآلات والكائنات الحيَّة - الإنسان والحيوان.

cybernetic system A system characterized by extreme complexity, probabilism, and self-regulation.

نظام سبرياني: نِظامٌ مُتميِّز بالتَّعقيد والاحتمالات والتَّنظيم الذَّاتي.

cycle (1) An interval of space or time in which one set of events or phenomena is completed. (2) A set of operations that is repeated regularly in the same sequence. The operations may be subject to variations on each repetition.

دَوْرة: ١- الفاصل المكاني أو الزَّمني الذي يَتِمّ فيه إنجاز مجموعة ظواهر أو أحْداث. ٢- مَجموعة عمليَّات تتكرَّر بانتظام بنفس التَّتابُع. وقد تكون هذه العمليَّات عُرْضة للتَّغيرات عِنْد كلِّ تكْرار.

cycle criterion The number of times a cycle is to be repeated.

مقياسُ تكرُّر الدَّوْرات/ فَيْصلُ الدَّورة: عدد المرّات التي يلزم أن تتكرَّر فيها الدَّورة.

cycled interrupt The change of control to the next (or a specific) function (in an interrupt condition).

انْقِطاع دَوْريّ: تَغْيير التحكُّم للوظيفة التَّالية بطريقة مُنسَّقة.

cycle down (to) A gradual interruption to the cycle.

القَطْع التَّدريجيّ للدَّورة.

cycle, execution The part of a machine cycle during which execution of an instruction occurs.

دَوْرة التَّنفيذ: الجُزء من دَوْرة آلة يَحْدث أثناءَها تَنْفيذ التَّعليمة.

cycle, grandfather Saving magnetic tape for a period of time to provide a means of data file reconstruction in case of lost information.

دَوْرة أب عن جَدّ (دورة تَحديث للملفّات والاحتفاظ بها كَمَراجع): الاحتفاظ بشَريط مُمغنَط لفترة زمنيَّة لتقديم وسيلة لإعادة بناء ملفّ بيانات في حالة فُقْدان المعلومات.

cycle index A register (counter) in a digital computer, set to a value and reduced by one (in each cycle) until it reaches zero.

فَهْرس (عدَّاد) الدَّورات: مُسجِّل (عدَّاد) في كمبيوتر رَقميّ يَبْدأ العَمل بقيمة تَنْقص بمقدار واحد في كلّ دورة حتّى تصل إلى الصِّفر.

cycle index counter A counter used to count the number of times that a given cycle of program instructions has been performed.

عدّادُ دَوْرة التَّعليمات المكرَّرة في البرنامج: عدّاد يُستخدم لحساب عَدَد المرّات التي تُنجزها دَوْرة تعليمات برنامج.

cycle, instruction The set of steps necessary to process an instruction (getting, interpreting, decoding, and checking it).

دَوْرة التَّعليمة: عَدَد الخُطوات الضَّرورية لِمعالَجة تَعليمة (إحضارها، دراستها، تَفْسيرها وتَدْقيقها).

cycle, machine The time that it takes for a sequence of events to be repeated.

دَوْرة الآلة: الوَقْت الذي تحتاجه لتكْرار أحداث مُتَسلْسِلة.

cycle, memory The process of reading and restoring information in memory.

دَوْرة الذَّاكرة: عمليَّة قراءة وإعادة خَزْن البيانات في الذَّاكرة.

cycle, operation Same as *execution cycle*.

دَوْرة العمليَّة: مُرادف دَوْرة التَّنفيذ.

cycle reset Setting the cycle count to its initial value or some other selected value.

إرجاعُ عدّاد الدَّورة إلى وَضْعه الابتدائي أو قيمة أُخرى مُختارة.

cycle, search The time required or the sequence of events used to complete a search operation.

دَوْرة البَحْث: الوقت المطلوب أو تَتابُع أحْداث تُستخدم لإتمام عمليَّة بَحْث.

cycle stealing A technique that allows a peripheral device to temporarily disable computer control of the I/O bus, thus allowing the device to access the computer's internal memory.

اختطاف الدَّورة: إحدى الوسائل التي تَسْمح لجهاز مُلْحق بأن يُضْعِفَ مؤقَّتًا تحكُّم الكمبيوتر بمَسار عمليّات الإدخال/ الإخراج لكي يَنْفذ إلى ذاكرة الكمبيوتر الدَّاخلية (بحيث لا تتوقَّف الوحدة المركزيّة وإنما يظْهرُ بعض البُطء في عملها).

cycle stealing, data channels A technique used to «steal» a memory cycle; a data channel steals the cycle for an input unit to use.

اختطاف قَنوات البيانات لدَوْرة: إحدى الوسائل التي تَسْمح لقناة بيانات باختطاف دَوْرة من دورات الذَّاكرة وتَسْخيرها لِعَمل وحدة الإدخال.

cycle, storage The cycle (sequence of events) occurring when information is transferred to and from storage in a computer.

دَوْرة تَخْزين: الدَّورة (التَّتابع الدَّوري لعمليَّات التَّخزين) التي تُجْرى عندما تُنقل المعلومات من وحدة الخزن بالكمبيوتر وإليها.

cycle time (1) The minimum time interval between the starts of successive accesses to a storage location. (2) The time required to change the information in a set of registers.

زَمن الدَّورة: ١ـ الفترة الزَّمنيَّة الأدنى (أقْصر وقت) بين بدايات الوُصول المُتابعة للوصول إلى مَوْقع تخزين. ٢ـ الوقت المطلوب لتَغْيير المعلومات في مجموعة مُسجِّلات.

cycle, work A sequence of memory elements needed to perform a task, job or execution to yield production.

دَوْرة العمل: تَتابُع عناصر الذَّاكرة اللازمة لإنجاز مُهِمَّة أو وظيفة أو مُعالجة للحُصول على ناتج.

cyclic code A special type of binary code. Same as *Gray code*.

شِيفْرة دائريَّة: نوع خاصّ من شِيفْرة ثنائيَّة مثل شِيفرة جراي. (نظام ترقيم رقميّ ثُنائيّ يتبدَّل بمقدار وحدة معلومات واحدة عند انتقاله من

عَدد إلى عدد آخر يليه مُباشرةً).

cyclic feeding The feeding of documents at a constant rate (in character recognition readers).

تَغْذية دائريَّة: تَغْذية مُستندات في معدَّلات ثابتة (في قارئات تعرُّف الرُّموز).

cyclic redundance check An error-detection scheme (usually implemented in hardware) that is often used in disk devices. When information is stored, a cyclic redundancy check (CRC) value is computed and stored. Whenever it is reread, the CRC value is computed once again. If the two values are equal, the information is assumed to be error-free.

الكَشْف عن الخطأ المتكرِّر بصورة دَوْريَّة: خطَّة اكتشاف الأخطاء (تُطبَّق عادةً على الأجهزة الصَّلبة لنظام كمبيوتر) تُستخدم غالبًا في أجهزة الأقراص المُمغنَطة. عِنْد خَزْن معلومات تُحسب قيمة فَحْص الفائض الدَّوري وتُحفظ، وعندما تُعاد قراءة المعلومات تُحْسب القيمة مرَّة ثانية وإذا تبيَّن أن القيمتَيْن مُتساويتان فإنّه يُعتقد أن المعلومات خالية من الأخطاء.

cyclic shift A shift in which the digits dropped off at one end of a word are returned at the other in a circular fashion; for example, if a register holds eight digits, 23456789, the result of the cyclic shift two columns to the left would be to change the contents of the register to 45678923.

إزاحَة دائريَّة: إزاحة يَتمُّ فيها تَناقُص الأرقام من طَرف كلمة وإعادتها إلى الطَّرف الآخَر لها بطريقة دائريَّة.

cyclic storage A storage device in which the medium is arranged in such a way that access to individual locations can be obtained at only fixed points in a basic cycle, e.g., magnetic drum.

تَخزين دائريّ: جهاز تَخْزين يكون فيه وسَط التَّخزين مُرتَّبًا بحيث يَسْمح بالوصول إلى المواقع الفرديَّة في نُقط ثابتة مثل دورة أساسيَّة كالأُسطوانة المُمغنَطة.

cyclic storage access A storage unit designed so that access to any location is possible only at specific, equally spaced times.

وُصول تَخزين دائريّ: وحدة تَخْزين يمكن الوصول إليها في أوقات مُحدَّدة ومُتباعدة بانتظام.

cycling tape An updating procedure in which a new tape file is created.

الشَّريط الدَّوري: إجراء تَحْديث يَنْتج عنه شَريط جديد.

cylinder A concept of storage: that area which can be read without the movement of an access mechanism. The term originated with disk files, in which a cylinder consisted of one track on each disk surface such that each of these tracks could have a read/write head positioned over it simultaneously.

أسطوانة/ مِساحة فراغ على القُرص المُمغنَط: مَفْهوم تَخْزين: مِساحة يمكن قراءتها بدون تحريك آليَّة الوُصول: يتعلَّق المُصطلَح بمجموعة الملفّات الموجودة على الأقراص المُمغنَطة حيث توجد مساحات تشتمل كلّ واحدة منها على مسار واحد على سطح كلّ قرص بحيث أنّ كلّ واحد من هذه المسارات يُمكن أن يصله رأس القراءة/ والكتابة في وَضعه الواحد (أي آنيًّا).

cylinder concept The concept that data is recorded on parallel tracks that are available by merely switching read/write heads (an imaginary cylinder).

مفهوم الأُسطوانة: يخصّ المفهوم تسجيل البيانات على مسارات مُتوازية تكون جاهزة بمجرَّد تشغيل رأس القراءة والكتابة.

cylinder index An index in an indexed sequential file which points to track indexes. There is one for each file.

فهرس الأُسطوانيَّات: فهرس في ملفّ متسلسل مُفهرَس يشير إلى فهارس المَسار ويوجد فهرسًا لكل ملف.

cylinder method A method or organizing data so that a cylinder is the basic reference point.

طريقة أُسطوانيَّة: طريقة لترتيب البيانات تكون فيها الأُسطوانة نقطة المَرْجع الأساسيَّة.

cylinder overflow area An area on each cylinder which is reserved for overflow records from the prime track of the cylinder.

منطقة فيض الأُسطوانات: منطقة في كلّ أسطوانة مخصَّصة لسجلّات الفيض من المَسار الأوَّلي للأُسطوانة.

cylinder overflow record (COCR) In a track index, a special first record storing the address of the last overflow record in the cylinder and the number of bytes remaining in the cylinder overflow area of that cylinder.

سجلّ ضَبْط فيض الأُسطوانة: في فهرس مَسار، هو سجلّ أوليّ خاصّ يَخْزن عنوان سجل الفيض الأخير في الأُسطوانة وعدد البايتات الباقية في منطقة فيض الأُسطوانة.

cypher A form of cryptography in which the plaintext is made unintelligible to anyone who intercepts it by a transformation of the information itself, based on some key.

شِيفرة: شكل من أشكال الكتابة السّريّة القائمة على مفتاح خاصّ بحيث يجعل نصّ الرسالة العاديّ (أي الصَّريح) غَيْر مفهوم لأيّ شخص يَعترض سبيلها.

D

D

الرَّمز الذي يقابل العدد العشري (١٣) في النِّظام العددي السِّتة عشري.

DA Data Acquisition. **تحصيل البيانات.**

DA An abbreviation for differential analyzer.

المُحلِّل التَّفاضُلي: مُحوّل رقميّ إلى قياسيّ (تَقارُبي).

D/A Digital/Analog. **رقميّ/ قياسيّ.**

DAA Data Access Arrangement.

ترتيب الوُصول إلى البيانات، جهاز الوُصول إلى البيانات.

DAB An abbreviation for display assignment bits or display attention bits.

أرقام ثُنائيّة تُوجِّه طريقة العَرْض.

DAC Digital-to-Analog Converter.

محوِّل من رقميّ إلى قياسيّ أو نظيريّ.

Dagger Operation Same as gate NAND.

عمليَّة الخنجر: نفس بوابة (و ـ لا) أي عملية «نفي الخيار».

daisy chain A bus line which is interconnected with units in such a way that the signal passes from one unit to the next in serial fashion.

سِلْسلة خَطّ مُواصَلات: خَطّ مُواصَلات يَصِل عِدَّة وحدات بطريقة يَنْشر منها الإشارات من وحْدة إلى الوحدة المُجاورة لها بِشَكل تَسَلْسُلي.

daisy-chain bus A daisy-chain bus is very similar to the party line, except that the connections are made in serial fashion. Each unit can modify the signal before passing it on to the next device. This approach is used mainly for signals related to interrupts or polling circuits.

خطّ اتّصالات مُشترَك أو جماعي: خطّ اتِّصالات ديزي «زهرية» أي تسلسُلي شبيه بخطّ مشترك، إلاّ أن الوصلات معمولة على هيئة سلسلة، كلّ وحدة فيها تعدِّل الإشارة قبل المرور بها إلى الجهاز التَّالي. تُستخدم هذه الطريقة بصورة رئيسَّة للإشارات المتعلِّقة بدارات المُقاطَعة (قطع التَّشغيل) أو الاستدعاء الانتقائي أو الاستفسار أو الاستعلام التَّفحُّصي.

daisy-chaining terminal Daisy chaining is generally the same as multidropping, except that often no modems are used; however, the terminals share the same data link.

خطّ متعدِّد المحطَّات الطرفيَّة: خطّ اتّصالات بيانيَّة يشبه ـ بصفة عامَّة ـ الخطّ متعدِّد المحطَّات أو الخطّ متعدِّد مراكز الاتّصال، إلا أنه لا يَسْتخدم جهاز مودم (معدل ـ كاشف) غير أن المحطَّات الطرفيَّة تشارك في نفس موصل البيانات.



daisy wheel

daisy wheel A type font in the form of a wheel with the characters embossed on the ends of arms. The wheel is rotated to bring a character against ribbon and paper. The wheel moves along the line as it prints.

قُرص زهري: طاقم طباعة بشكل قُرص جُمعت رموزه على نهايات الأذرع. يُدار القرص لجلب رمز تجاه الشَّريط والورق. ويتحرَّك القُرص بموازاة الخطّ عندما يُطبع.

daisy wheel printer A printer that uses a plastic disk which has printed characters along its edge. The disk rotates until the required character is brought before a hammer that strikes it against a ribbon.

طابعة قُرْص ديزي: طابِعة تَستخدِم قُرصًا ذا أذْرُع مُمتدَّة من مَرْكزه حيث يحمل كلّ ذراع على طَرَفه شكلًا أو حرفًا من الحروف الهجائية. يدور القُرص حتى يَصِل الحَرْف المطلوب أمام المِطْرقة التي تَضْربه فوق شَريط.

damper A diode in a power supply that prevents ringing.

صِمَام ثُنائي كابح.

damping The decreasing of unwanted oscillation or wave motion.

كَبْح، تَضاؤل، إخماد: تقليل الذَّبذبات أو التموُّجات غَير المرغوبة.

DASD Acronym for *Direct Access Storage Device*. A device such as a magnetic disk storage unit or a magnetic drum storage unit.

جهاز تَخزين ذو وصول مُباشِر: كالقُرْص المُمغنط.

DAT An acronym for *Dynamic Address Translation*.

تَرْجَمة عَناوين ديناميكية.

data A general term used to denote any or all facts, numbers, letters, symbols, etc. which can be processed or produced by a computer.

بَيانات: مُصْطَلح عامّ لكلِّ الحقائق، والأرقام، والرُّموز، والحُروف الخ التي يُمْكن مُعالجتها وإنتاجها بالحاسب الإلكتروني.

data above voice (DAV) A transmission system which carries digital data on a portion of the microwave radiation spectrum above the frequency used for voice transmission.

صوت فوق البيانات: نظام إرسال (بثّ) ينقل بيانات رقميَّة على جزء من موقع طيف أشعّة الميكروويف (موجة كهرومغناطيسيَّة قصيرة جدًّا) فوق التردُّد المستخدَم لبثّ الصَّوت.

data access Facilities providing means of accessing data, e.g., read/ update one or a related group of records.

الوُصول، التَّوصُّل، النَّفاذ إلى البيانات: التسهيلات التي تُوفِّر وسائل الوصول للبيانات.

data access register A register used to locate/obtain data in a storage unit.

سِجلّ الوصول إلى ذاكرة البيانات.

data acquisition 1. The retrieval of data from remote sites initiated by a central computer system. 2. The methods and techniques used to acquire or gather data.

جَمع البَيانات: ١- استِرْجاع البيانات من مَواقع بَعيدة بمُبادرة من نظام الكمبيوتر المركزيّ. ٢- الطُّرق والأساليب المُسْتَخْدَمة في الحُصول على البيانات أو في جَمْعها.

data acquisition control system Relating to a computer system in which high speed data channels are used to connect a central computer to distant locations.

نظام التَّحَكُّم بِجَمْع البيانات: حاسب إلكتروني تَرْتبط به قَنوات ذات سُرْعة عالية لِنَقْل البيانات مِنْ وإلى مَواقِع بَعيدة.

data acquisition, cycle stealing The display receives data and control words from the memory unit via the data break channel. The data break channel is a high-speed, direct-access channel that passes words to the program in execution (some systems).

تحصيل بيانات اختطاف الدَّورة: تستقبل لوحة العرض البيانات وكلمات الضَّبط من وحدة الذاكرة عَبْر قناة التَّوصيل المباشر. هذه القناة عالية السُّرعة كما أنها قناة اتِّصال مباشر تمرّر الكلمات إلى البرنامج الذي يُجرى تنفيذه.

data acquisition system (DAS) A system designed to gather data from multiple remote locations at a certain computing facility.

نظام تحصيل البيانات: نظام مصمَّم لجمع البيانات من مواقع بعيدة عند وسائل حسابيَّة معيَّنة.

data adapter unit A unit designed to allow a central processor to be connected to a number of data communications channels over telegraph channels or to a number of local inplant data collection points.

وِحْدة وَصْل البَيانات: وحدة مُصمَّمة لِتَسْمح لمُعالِج مَرْكزيّ بالاتِّصال بِعَدد من قَنَوات الاتِّصالات عن طريق خُطوط البَرْق أو لِعَدد من أجْهزة تَجْميع البيانات المحليَّة.

data administrator A person responsible for control of data within an organization implementing a data management system. He is responsible for the design of data structures, and for ensuring standards of accuracy and mutual integrity within the computer system and in the organization environment.

مُدير البَيانات: الشَّخص المَسْؤول عَنْ ضَبْط البَيانات في المؤسَّسة التي تُطبِّق نظام إدارة قاعدة البَيانات. وهو مَسْؤول عن تَصْميم هَيْكل البيانات وتأمين مقاييس الدِّقَّة، وتكامُل البيانات في نظام الكمبيوتر وفي المؤسَّسة.

data aggregate A collection of data items within a record, which is given a name and referred to as a whole.

مَجموعة بيانات: مَجموعة من حُقول البيانات في سِجلّ، تُعطى إسمًا واحدًا ويُرْجَع إليها كمَجْموعة.

data analysis display unit Relating to the facilities offered by cathode ray tube visual display units for an on-line analysis of data.

وِحْدة عَرْض تَحْليل البَيانات: التَّسهيلات التي تُقدِّمها وحدة العَرْض المرئيّ للتَّحليل المُباشِر للبيانات.

data area An area of store containing data rather than executable code forming part of the system software or application program.

مِنْطقة بيانات: مِنْطقة تَخْزين البيانات في ذاكرة الحاسب لا تحوي برامج بل بيانات تُشَكِّل جُزْءًا من برامج النّظام أو برنامج التَّطبيق.

data array An arrangement of data on magnetic tape, punched cards, or computer storage, etc.

مَصفوفَة بيانات، تَرْتيب المُعْطَيات: ترتيب مُعيَّن للبيانات على الشَّريط المُمغنَط أو الأوراق المُثقبة أو على التخزين الداخلي في الكمبيوتر.

data attributes Quality or characteristics of data.

خواصّ البَيانات/ صِفات البَيانات.

data bank A collection of data relating to a given set of subjects. See *data base*.

بَنْك المعلومات: مجموعة البيانات المُتعلِّقة بموضوعات مُعيَّنة.

data base (1) A concept whereby all data for an entire information system are located in a common file rather than separate files. (2) Also called Data-Bank. A set of logically connected files that have a common access. They are the sum total of all the data that exist within an organization.

قاعِدة البَيانات: أُسلوب تنظيم البيانات في شكل ملفّ أساسي ضَخم يُتيح التَّعامُل مع البيانات بطريقة شُموليَّة تُلبّي الاحتياجات المُختلفة لمُتَّخذ القرارات. وتُدعى أيضًا «بنك البيانات» وهو مجموعة البيانات عن جميع مجالات النَّشاط (في المؤسَّسة، المُنظَّمة) مَخْزونة باستعمال إحدى وسائل التَّخزين المُباشر.

data base administration The control and administration of data making up a data base.

إدارة قاعِدة البَيانات: ضَبْط وإدارة البيانات التي تُشكِّل قاعدة البيانات.

data base administrator An individual with an overview of one or more data bases, who controls the design and use of these data bases.

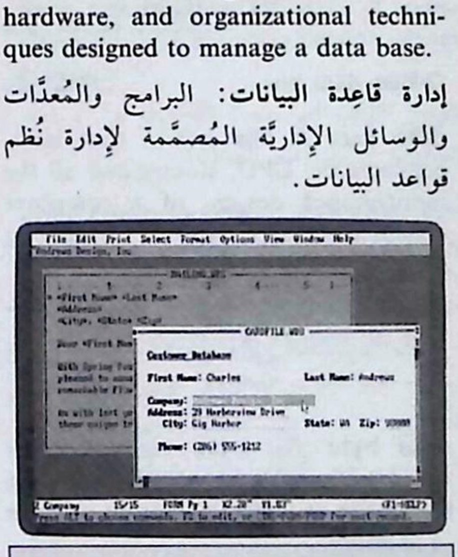
مُدير قاعدة البيانات: المسؤول عن تنظيم وضَبْط واستخدام نُظم قَواعد البيانات.

DBDC data base/data communications.

قاعدة بيانات/ اتِّصالات بيانات.

data base management Software, hardware, and organizational techniques designed to manage a data base.

إدارة قاعِدة البيانات: البرامج والمُعدَّات والوسائل الإداريَّة المُصمَّمة لإدارة نُظم قواعد البيانات.



data base management system

data base management system A software system for managing the

storage, access, updating, and maintenance of a data base.

نِظام إدارة قاعدة البيانات: نظام برامجيات لتَنْظيم البيانات وتَخْزينها والوصول إليها وتَحْديثها والمحافَظة عليها في نظام قاعدة البيانات.

data base software The fundamental attributes required by the application of any data base systems approach and associated software.

بَرامج قاعِدة البَيانات: الخواصّ الأساسيَّة التي تتطلَّبها استعمالات أيّ من طُرق وبَرْمجيَّات نُظم قاعدة البيانات.

data break A data bus that carries data directly from peripheral equipment into the memory, that is without the need to undergo the conventional routine.

قناة التَّوصيل المُباشر: قناة توصيل البيانات من المُعدّات الخارجيّة إلى الذّاكرة توصيلًا مُباشِرًا دون الحاجة إلى المُرور بالرّوتين التَّقليديّ للبَيانات حتى تَصِل الذّاكرة.

data break technique The same as cycle stealing.

تقنية قَطع البيانات: نفس سَلْب دورات.

data buffer A temporary storage device used between two devices of different rates of data flow.

التَّخزين المُؤقَّت للبيانات: جهاز تَخْزين مُؤقّت يُستخدم بين جهازَيْن ذَويْ معدَّلات تَدفُّق مُختلفة للبَيانات.

D-bus data bus. **ناقِل بيانات.**

data bus A bus system that interconnects the CPU, storage,and all the input/output devices of a computer system for the purpose of exchanging data.

خطّ مُواصلات للبيانات: خطّ لإدخال وإخراج البيانات مِنْ وإلى الكمبيوتر متَّصل بعدَّة أجهزة فرعيَّة.

data byte The 8-bit binary number that the computer will use in an arithmetic or logical operation or store in memory.

بايْت بيانات: العَدد الثُّنائي بتّات (أي ٨ وحدات معلومات) الذي سَيستخدمه الكمبيوتر في عمليّة حسابيَّة أو منطقيَّة أو في تَخزينه في الذّاكرة.

data capturing Gathering or collecting information for computer handling, the first step in job processing. Also called *data collection.*

حَصْر البيانات: تَجْميع المعلومات وتَجهيزها في صورة صالحة للمُعالجة على الكمبيوتر، وهي الخُطوة الأولى في مُعالجة الشُّغلة.

data card A punched card that contains one or more data items.

بطاقة بيانات: بطاقة مُثقبة تحوي عُنصرًا أو أكثر من البيانات.

data carrier A general term referring to a medium for recording data, e.g., paper tape, magnetic tape, etc.

حامِلة البيانات: مُصطلَح عامّ لأي وَسيلة من وسائل تَسْجيل (تَخْزين) البيانات كالشَّريط الوَرقيّ أو المُمغنَط.

data carrier store Describing any form of data storage in which the storage medium is external to the computer.

مَخْزن ناقِل للبيانات: مُحيط تخزين (كالشَّريط المُمغنَط أو الشَّريط الورقيّ) خارج عن الجهاز الحاسِب.

data cartridge A small, self-contained reel of magnetic tape used to store data.

بَكَرة شريط مُمَغنَط لخزن البيانات، خرطوشة خَزْن المعلومات.

data cell (1) A mass storage device which utilizes strips of magnetic tape housed in a rotating cylinder. (2) An auxiliary memory device characterized by a very large capacity and relatively slow access time.

خَليَّة بيانات: ١- جِهاز تخزين كبير يَسْتخدم أشرطة مُمغنَطة في أسطوانة دَوَّارة. ٢- جِهاز ذاكِرة مُساعد ذو سِعة ضَخْمة ووقت وُصول بطيء نسبيًّا.

data cell drive A device that handles a mass volume of data stored on a direct access storage medium.

جهاز خلايا البَيانات: جهاز يتعامَل مع حَجْم هائل من البيانات المَخْزونة على وسيلة تَخْزين مُباشِر.

data center A department of a company responsible for managing one or more computer systems and performing all the services directly related to the use of computer and the processing of data.

مَرْكز الحِسابات أو مركز خِدمة مُعالَجة البيانات: قسم الشَّركة المسؤول عن إدارة نظام كمبيوتر أو أكثر وتنفيذ كلِّ الخدمات المتعلِّقة مُباشرة باستخدام الكمبيوتر ومُعالَجة البيانات.

data chaining Arranging the format and content of blocks of data so that each block contains the address of the next block of data in a sequence for that file. The blocks of data do not have to occupy contiguous locations and thus may be written to any available locations on a storage system.

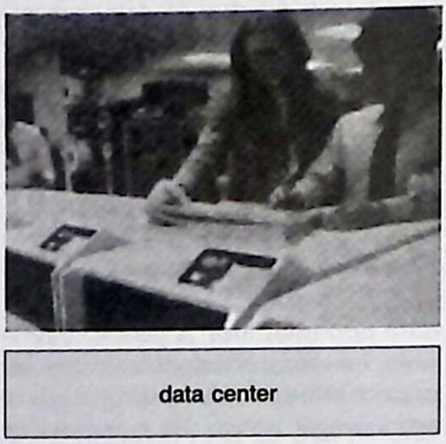
تَسَلْسُل البَيانات: تنظيم هَيْئة ومُحتوى كُتَل البيانات لملف بحيث تَشْمل كلّ كُتْلة عُنوان كُتْلة البيانات التَّالية في تَسَلْسُل لذلك الملفّ. لا تحتاج كُتَل البيانات إشغال أماكن مُتجاورة وبذلك يمكن تسجيلها على أي أماكن مُتاحة على نظام التَّخزين.

data channel The two-way data path between input/output devices and a computer processor.

قَناةُ البَيانات: قناة ذات اتِّجاهَيْن لِتَوصيل البيانات بين أجهزة الإدخال والإخراج والمُعالِج المركزي.

data chip (microprocessor chip set) The data chip in some systems contains the data paths, logic, arithmetic logic unit (ALU), processor status bits, and registers.

شريحة بيانات (طقم شريحة مُعالج ميكروي): تحتوي شريحة البيانات في بعض الأنظمة على مسارات البيانات، المنطق، وحدة الحساب والمنطق بتَّات وضع أو حالة المُعالج والسِّجلات.



data center

data circuit, received A circuit that carries signals originated by the receiving signal converter in communications.

دائرة البيانات المُستقْبَلة: دائرة لِنَقْل الإشارات الصَّادرة من مُحوِّل الإشارات المُستقبلة في نظام اتّصالات.

data circuit, transmitted A circuit that carries signals originated by the data terminal equipment, not required for receive only service.

دائرة بيانات مُرْسَلة: دائرة لإرسال الإشارات الصَّادرة من جهازٍ طَرفيٍّ لإرسال واستلام البيانات.

data cleaning The action of removing format errors and keying errors from data, usually achieved by a *data-vet program.

تَنْظيف البيانات: عمليّة إزالة أخطاء الشَّكل والتَّزرير من البيانات بواسطة برنامج تدقيق البيانات الدَّاخلة (المُدْخَلات).

(التَّزرير = إدخال البيانات بواسطة لَوْحة مفاتيح).

data code A structured set of characters used to represent data items; for example, the codes 01,02..., 12 may be used to represent the months of January, February,..., December of the data element months of the year. In data communication, a set of rules and conventions according to which the signals representing data should be formed, transmitted, received, and processed.

شِيفْرة البيانات: وهي عِبارة عن مجموعة من الرُّموز لتمثيل عناصر البيانات مثل استخدام الأرقام ٠١، ٠٢، . . . ، ١٢ لتمثيل الأشْهر من يناير إلى ديسمبر. في نظم الاتّصالات، مجموعة القوانين لتشكيل الإشارات المُمثِّلة للبيانات وإرسالها واستقبالها ومُعالجتها.

data code conversion Translating alphameric data into computer representation of data, usually done by the computer.

تَحْويل رُموز البيانات: تَغْيير الرُّموز الهجائية الرَّقْمية للبيانات إلى شَكْل يَقْبله الكمبيوتر.

data code, numeric A digital code used to represent numerals and some special characters.

شيفرة بيانات عدديَّة: شيفرة رقميَّة تُستخدم لتمثيل الأعداد وبعض الرُّموز الخاصَّة.

data collection (1) The gathering of source data to be entered into a data processing system. (2) The act of bringing data from one or more points to a central point. Also called *data capturing*.

جَمْع/حَصْر البيانات: ١- تجميع بيانات المصدر لإدخالها في نظام مُعالجة البيانات. ٢- عمليَّة جلب البيانات من نُقْطة أو أكثر إلى نُقْطة مركزيَّة (أي عمليَّة إحضار البيانات من مواقع إلى نُقْطة مركزيَّة).

data collection device Any device designed for entering data where and when it is created, for instance, on the floor of a factory or in a transaction in a supermarket.

جهاز تجميع البيانات: أي جهاز مصمَّم لإدخال البيانات في مكان ووقت نشوئها، مثلاً على أرض مصنع أو أثناء مُعاملة في سوق مركزيّ.

data communication The collection and redistribution of information (data) through communication channels. Data communications may involve the transmission and reception of data in analog or digital form. *Data sources* originate data while *data sinks receive it*.

إرسال البيانات على أقْنِيَة اتّصالات: تجميع وإعادة توزيع المعلومات (البيانات) عَبْر قَنوات الاتّصالات. قد تَتضمَّن اتّصالات البيانات إرسال واستقبال البيانات في شَكْل رقمي أو قياسيّ.

data communication equipment The equipment that provides the functions required to establish, maintain and terminate a connection, the signal conversion, and the coding required for communication between data terminal devices and computers. See *input/output channel*, *MODEM*, and *RS-232*.

مُعدّات اتّصالات البيانات: المُعدّات التي تُوفِّر الوظائف المطلوبة لإنشاء وصيانة وإنهاء اتّصال، وتحويل إشارة وكذلك التَّشفير المطلوب للاتّصالات بين أجهزة البيانات الطرفيّة والحاسبات الإلكترونية.

data communication mode The method used in transferring data over a communication channel such as character mode, sentence mode (by synchronization), etc.

طريقة الإرسال: الطَّريقة المُسْتَعْمَلة لِنقل البيانات عَبْر خَطّ مُواصلات، نجد: طريقة الحَرْف، طريقة الجُملة (بالتَّزامُن) إلخ.

data communication monitor A software package designed to concurrently control communications with a number of terminals. Often includes partition management and query functions.

مُراقِب اتّصالات البيانات: حُزْمة بَرامج مُصمَّمة للضَّبْط الآليّ للاتّصالات مع محطّات طرفيّة مُتعدِّدة.

data communications control unit A device that controls sending and receiving data.

وحْدة التَّحكُّم بإرسال واستقبال البيانات.

data communication terminal A device used for sending and/or receiving data from a remote location (away from the central computer location).

جهاز إرسال البَيانات واستِقبالها من أماكن طرفيَّة بعيدة عن الحاسِب المَرْكزيّ.

data compaction Techniques used to reduce space, cost, time, etc., in the storage and transmission of data.

دَمْج البيانات: طُرُق لتخفيض مساحة وتَكْلفة وزَمَن تخزين وإرسال البيانات.

data, compilation The data of translating a source program into an object program.

تاريخ تأليف البَرْنامج: (تحويله من برنامج المَصْدر إلى برنامج الهَدَف).

data compression A technique that saves computer storage space by eliminating empty fields, gap redundancies, or unnecessary data to reduce the size of the length of records.

ضَغْط البيانات: أُسلوب توفير مساحات التَّخزين عن طريق حَذْف الحُقول الفارِغة والتَّكرار غير الضَّروري للبيانات بِقَصْد تَخْفيض مِقْدار طول السِّجلات.

data concentration Collection of data at an intermediate point from several low and medium-speed lines for retransmission across high-speed lines.

تَرْكيز/تَجميع البيانات: تَجْميع البيانات عند

نُقْطة متوسّطة من عدَّة خُطوط ذات سُرْعات مُنخفضة ومتوسّطة من أجل إعادة إرسالها عَبْر خطوط عالية السُّرعة.

data contamination The alteration, maliciously or accidentally, of data in a computer system. See also *data integrity*.

تَلوُّث البيانات: تَبْديل أو تغيير عَرضيّ أو عن سُوءِ نيَّة للبيانات في نظام كمبيوتر.

data, continuous Data that can be ascertained continuously in time (related to analogy devices).

البيانات المُستَمرَّة: بيانات يُمكن الحُصول عليها باستمرار طِوال الوقت.

data control Related to the control of data entering or leaving a data processing system.

ضَبْط البيانات: الإجراءات اللازمة للتأكُّد من صحَّة البيانات عند دُخولها أو خروجها من مَرْكز مُعالَجة البيانات.

data, control Data used for control functions.

بيانات ضابِطة: بيانات تُستخدَم لوظائف التَّحكُّم.

DCL data control list.

قائمة ضَبْط البيانات.

data conversion The process of changing the form of data representation as, for example, punched card to magnetic disks.

تحويل البيانات: تَغْيير البيانات مِنْ شَكْل لآخر كتغيير تمثيل البيانات من البطاقة المُثقبة إلى الأقْراص المُمغنَطة.

data-coupling A form of coupling caused by an intermodule connection that provides output from one module and that serves as input to another module.

رَبْط أو وَصْل البيانات من وحْدة داخِليَّة إلى أُخرى: يُوفِّر هذا الرَّبط خَرْجًا من إحدى الوحدات ويَخْدم كدَخْلٍ لوحدة أُخرى.

data definition Facilities supporting the specification and control of data.

تَعْريف البيانات: تَسْهيلات لتحديد ضَبْط البيانات.

data definition language (DDL) A notation for defining the form and structure of data. It is usually part of a programming language, e.g., PICTURE specifications in COBOL. Same as *data description language*.

لُغة تَعريف البيانات: اللُّغة المُسْتَخدمة لتعريف شَكل وتركيب البيانات، وتكون عادةً جزءًا من اللُّغة البَرْمجيَّة مثل مُواصفات الصُّورة في لُغَة كوبول.

data definition statement (DD) A control card statement used to describe a data set.

إقرار تَعْريف البيانات: إيعاز بطاقة تحكُّم يُسْتخدم في وَصْف مجموعة بيانات.

data delay (1) attributable to something in the data itself. (2) The time spent waiting for information between two points in processing.

تأخير البيانات: ١- تأخير لِعلَّةٍ في البيانات نَفْسها. ٢- وَقْت انتظار البيانات بين نُقْطتين في المُعالَجة.

data delimiter A character that marks the end of a series of bits or characters.

محدِّد البيانات: حَرْف يَدُلّ على نهاية مَجْموعة من الأرقام الثُّنائيَّة أو الحُروف.

data density On magnetic tape, the number of bytes of data per inch.

كَثافة تَسجيل البيانات: عَدد الحُروف أو الرُّموز المُسجَّلة في وحدة الطُّول (نجد مثلًا الكثافَتين: ٨٠٠، ١٦٠٠ حرف في البوصة في الشَّريط المغناطيسي).

data description entry An entry in the DATA DIVISION that is used to describe the characteristics of a data item. It consists of a level number, followed by an optional data-name, followed by data clauses that fully describe the format the data will take.

فِقرة وَصْف البيانات في برنامج كوبول: مَدْخل في قسم البيانات يُسْتخدم لِوَصْف مميِّزات مادَّة بيانات. يَشتمل المدخل على رقم المُستوى مَتْبوعًا باسم بيانات اختياري، يَليه بعد ذلك عبارة بيانات تَصِف بِشَكل وافٍ الهَيْئة التي ستأخذها البيانات.

data description language A language that specifies the manner in which data is to be stored and managed in a data base environment by a data base management system.

لُغَة تَوْصيف البيانات: اللُّغة التي تُحدِّد الطَّريقة التي يجب أن تُخْزَن وتُدار بها البيانات في بيئة قاعدة البيانات بواسطة نِظام إدارة قاعدة البيانات.

data design A layout or format of data to be used as input or output and in storage.

تَصْميم أو تخطِيط البيانات أو تَصْميم تَخْزين البيانات: رَسْم أو هَيْئة البيانات المُسْتَخدمة للإدخال أو الإخراج أو التَّخزين.

data dictionary 1) A data store that describes the nature of each piece of data used in a system, often including process descriptions, glossary entries, and other items. 2) A data store, usually machine-readable, that tells where each piece of data is stored in a system.

مُعْجَم/ قاموس البيانات: ١- مَخْزن بيانات يَصِف طبيعة كلّ عُنْصر بيانات مُستخدَم في النِّظام. ٢- مَخْزن بيانات يَدلّ على موقع كل قِطعة من البيانات في نظام.

data dictionary, integrated This is a data dictionary that is functionally involved in accesses to the database.

قاموس بيانات مُتكامِل: قاموس بيانات يُستخدم بصورة عمليَّة في الوصول لقاعدة البيانات.

data directory An ordered collection of data element names and/or identifiers and their attributes that provides location of the elements. It describes where the data are located.

دَليل البيانات: مَجْموعة مُرتَّبة من أسماء عناصر البيانات ومُعَرِّفات مع خاصيّاتها بحيث تَصِف مَوْقع عناصر البيانات.

data directory/dictionary An ordered collection of data elements that combines the features of a data catalog, data dictionary, and data directory. It describes and locates each data element.

قاموس/ دَليل البيانات: مجموعة مُنظَّمة من عناصر البيانات تَجْمع مِيزات كلٍّ من فَهْرس البيانات وقاموس البيانات ودليل البيانات. تَصِف وتُحدِّد مَوْقع كلِّ عُنْصر بيانات.

data, discrete Data that may assume one of two or more states, such as a code for sex, race, number of children, etc.

بيانات منفصلة: بيانات قد تتَّخذ أحد وَضْعَيْن أو أكثر من شِيفْرة ترمز للجِنْس، للعِرْق، عدد الأطفال، إلخ. عكس بيانات مُتَّصلة.

data display module A device that temporarily stores data coming out from a digital computer so that it can be displayed on a visual display unit.

جِهاز يقوم بِتَخْزين البيانات الخارجة من الجهاز الحاسب الرَّقمي تخزينًا مُؤَقَّتًا حتّى يُمكن عرضها على أجهزة عَرْض ضوئيَّة (مثل شاشة التّلفزيون).

data display unit A visual display unit in which data stored in memory can be selected and displayed as characters or graphs upon a screen.

وحدة عَرْض البيانات: وحدة عَرْض البيانات المخزونة في ذاكرة الحاسب حيث تُعْرَض كرُموز أو رُسوم بيانيَّة على شاشة.

data division One of the four main component parts of COBOL program. The data division describes the files to be used in the program and the records contained within the files. It also describes any internal working storage records that will be needed.

قِسْم البيانات: قِسْم في البرنامج المكتوب بِلُغة كوبول خاصّ بِوَصْف ملفّات البيانات المُستعمَلة في البرنامج، وسجلاّت الملفّات. كما يَصف أيّ سِجِلّ من سجلاّت التَّشغيل الدَّاخليَّة التي تَلزم في البرنامج.

data editing Recording, writing or arranging data.

رَصْد/تَنْظيم البيانات.

data element (1) A group of characters specifying an item, (2) an item of information, (3) and the smallest unit of data to which reference is made such as a customer code, unit price, etc.

عُنْصر بيانات: ١- مجموعة حُروف تُحدِّد مادَّة بيانات. ٢- مادَّة أو بَنْد معلومات. ٣- أصغر وحدة بيانات يُمكن الرُّجوع إليها مِثْل رَقْم الزّبون، سِعْر الوحدة، إلخ.

data encryption The *encryption of a data stream. *See* cryptography.

تَشْفير البيانات.

(DEU) Data Encryption Unit

وحدة ترميز البيانات.

data, end of The signal that is generated (or read) when the last record of a file has been written (or read).

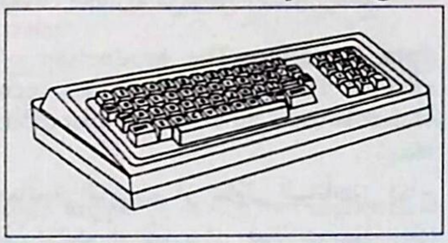
إشارة نِهاية الملفّ: الإشارة التي تَصْدر عندما يكتب أو يُقرأ آخر سِجل.

data entry The entering of data into a system from a terminal or other media.

إدخال البيانات: إدخال البيانات إلى نظام مُعالَجة من محطَّة طرفيَّة أو من وسائط أخرى.

data entry device A device for entering data into a computer, such as a keyboard terminal, a card reader, key-to-disk and key-to-tape devices.

جهاز إدخال بيانات: جهاز لإدخال بيانات إلى حاسب، كطرفيَّة بلوحة مفاتيح، وقارئة البطاقات، وجهاز المفتاح القُرصي أو جهاز المفتاح الشَّريطي.



data entry keyboard

data entry keyboard A typewriter-like keyboard that allows data to be entered into a computer system.

لَوْحة المَلامِس (أو المفاتيح) لإدخال البيانات.

data entry operator A person who transcribes data into a form suitable for computer processing.

عامِل إدخال بيانات: الشَّخص الذي يُدوِّن البيانات بشكل مناسب للمُعالَجة.

الشَّخص الذي يقوم بإدخال البيانات إلى الكمبيوتر.

data entry terminal A terminal for entering data.

مَحَطَّة اتِّصال طرفية لإدخال البيانات.

data, erasable Data that can be removed or replaced with another by program instruction.

بيانات قابلة لِلْمَحْو: بيانات يُمكن تَغْييرُها أو إحلال أُخرى مكانها بتعليمات من البرنامج.

data, error Wrong or incorrect data.

بَيانات خاطِئة، أو غَيْر صحيحة.

data evaluation The examination and analysis of data to make an assessment of its inherent meaning, probably accuracy, relevancy, and relation to given situations or context.

تقييم البيانات: فحص وتحليل البيانات لعمل تقييم لمعناها الذّاتي، وربما دقَّتها وصلتها بالموضوع أو مناسبتها، وعلاقتها بمواقف معروفة أو سِياق.

data examination clerk The person who checks or controls data.

كاتِب فَحْص البيانات.

data exception An informal, but common term to describe an abend caused by a program's attempt to manipulate data that is in a form other than that defined in the PIC clause.

مُحاولَة مُعالَجة بيانات مكتوبة بطريقة تختلف عن وَصْفها في قِسْم البيانات في برنامج الكوبول.

data exchange system A system in which data is accepted from input channels, processed, and retransmitted as output channels become available.

نِظام تبادُل البَيانات: استقبال البَيانات من قَنَوات الإدخال ومُعالَجتها ثم إعادة إرسالها عند توفُّر قَنَوات الإخراج.

data field An area in a computer's (main) memory that contains a data record.

حَقْل بَيانات: حَقْل تخزين البيانات في الذّاكرة.

data file A unit of data storage and retrieval consisting of data collected in one of several prescribed arrangements and described by control information to which the system has access.

ملف بيانات: وحدة تخزين واسترجاع بيانات تشتمل على بيانات مجمَّعة وفقًا لنمط معيَّن وموصوفة من قِبَل معلومات الضَّبط التي يكون للنِّظام وصول إليها.

data files See *file*. **ملفّات تَجميع البيانات**

dataflow A generic term that pertains to algorithms or machines whose actions are determined by the availability of the data needed for these actions.

may be changed without changing the other.

استقلاليَّة البيانات: خاصيَّة تُغيِّر بُنْيَة أو تركيب البيانات من غير التَّأثير على البرامج التَّطبيقيَّة التي تَستعمل هذه البيانات أي أن كلاً من البيانات والبرامج التطبيقيَّة التي تَستخدمها يكون مُستقلاً ولا يؤثِّر تَغْيير أحدهما على الآخر.

data-initiated control Jobs can be initiated and run automatically, according to preset rules, upon receipt of a signal or message from an external source using data.

ضبط بيانات الإطلاق أو البدء: إمكانيَّة بدء المهمَّات أو الشّغلات وتنفيذها آليًا (أوتوماتيكيًا) حسب قواعد معدَّة مسبقًا وذلك عند استقبال إشارة أو رسالة من مصدر خارجي كما هو الحال مع المعالجة عن بُعد.

data, input Data upon which processing is to be done, such as computing, summarizing, reporting, recording, etc.

بيانات الدَّخل: البيانات التي يلزم إجراء مُعالَجة عليها مثل عمليَّات الحساب، التَّلخيص، تقديم تقرير، تسجيل، إلخ.

data input and output Input and output facilities that need to interface with data base software.

إدخال وإخراج البيانات: تسهيلات الإدخال والإخراج التي يجب أن تتعامل مع برامج قاعدة البيانات.

data input/voice answerback (DIVA) A communications system in which a user sends input to a computer using a data terminal, which may be a Touch-Tone telephone, and receives a voice answerback (output) from the computer, which may be either actual recorded or synthesized human voice.

إدخال البيانات/ الردُّ الصَّوتي: نظام اتِّصالات يرسل فيه المستعمل إدخالاً إلى حاسوب يَسْتخدم طرفية بيانات قد تكون تليفون لمسة - نغمة ويستقبل الجواب الصَّوتي (الخارج) من الحاسوب الذي قد يكون صوت إنسان حقيقي أو مُصطَنع.

data integrity Facilities ensuring consistency and accuracy of data under normal and failure conditions.

تماميَّة (تكامُل) البَيانات: تسهيلات لضمان

file or record, whether in character form, as binary numbers or in some other form.

بُنْية البيانات: القواعد والإجراءات التي تَصِف طريقة الاحتفاظ بالبيانات في سجلّ أو ملفّ سواءً في شكل رُموز أو أرقام ثُنائيَّة أو غير ذلك.

data frames Data on magnetic tape i.e., a frame of data.

أطر البَيانات: تَنْسيق وحدات البيانات على شَريط مُمغنَط.

data gathering Same as data collection.

جَمْع البيانات.

data generator A computer program that standardizes test data for program testing.

مُولِّد بيانات: برنامج كمبيوتر يَقيس (يُعاير) بيانات اختباريَّةً من أجل اختبار برنامج.

data handling The production of records. The common activities such as data sorting, input/output operation, etc.

مُعالَجة البيانات أو تناوُل البيانات: إنتاج السِّجلات (والتَّقارير). فعاليَّات عامَّة مثل تصنيف البيانات، عمليَّة إدخال/إخراج، إلخ.

data handling system A system in which data is sorted, decoded or stored in a particular form, related to data reduction.

نظام مُناوَلة البيانات: نظام يَتِمُّ فيه فَرْز البيانات وتَفْسيرها أو خزنها في شكل مُعيَّن له علاقة باختزال البيانات.

data hierarchy The structuring of data into sets, subsets, subsubsets, etc., so that the basic structure of the data is hierarchical. This hierarchy may be present in the logical specification, the physical specification, or both.

هَرَميَّة البيانات: التَّركيب التَّصاعدي للبيانات حيث تُرتَّب في مجموعات، ومجموعات فرعيَّة، وفئات أصغر. ويُمكن أن توجَد هذه الهرميَّة في المواصَفات المَنْطقيَّة أو الماديَّة أو كِلَيْهما.

data independence Implies that the data and the application programs that use them are independent so that either

تدفُّق البيانات: تَعبير عامّ يتعلَّق بطريقة الحِساب (الخوارزميَّة) أو الآلات التي يتقرَّر عملها عن طريق إتاحة البيانات اللّازمة لتلك الأعمال.

data-flow computers The data-flow-machine will have no single central processor, instead it would have a processing section with hundreds or even thousands processor units in it, each is the equivalent of a simple arithmetic and logic unit; and instead of a shared random-access memory, there would be a memory section with a large number of «instruction cells» each holding an operation code, the data operand and a destination address.

حاسبات تدفُّق المعلومات: لن يكون لهذه الآلة أي الكمبيوتر مُعالج مركزي واحد بل سيكون هناك قسم للمعالجة يحتوي على مئات وربما آلاف من وحدات المُعالجة تكافىء كلّ واحدة منها وحدة بسيطة من الحساب والمنطق، كما أنه بدلًا من ذاكرة الوصول العشوائي سيكون هناك قسم الذَّاكرة المحتوي على عدد من «خلايا التَّعليمات» التي تحتفظ كلّ واحدة منها بشيفرة العمليَّة ومعامل البيانات والعنوان المنشود.

data flowchart A flowchart showing data flow in a system.

خَريطة (مُخطَّط) تدفُّق البيانات: مُخطَّط يبيِّن مَسار البيانات في نظام.

data flow diagram (DFD) A picture of the flows of data through a system of any kind showing the external entities which are sources or destinations of data, the processes which transform data, and the places where the data are stored.

رسم تخطيطي لِتَدَفُّق البيانات: صورة مَسارات البيانات في نظام تُظْهر مصادر البيانات وَوِجْهتها والمُعالجات التي تُحوِّل البيانات والأماكن التي تُخزن فيها.

data flow graph A graph used to represent the flow of data streams through successive transforms.

رَسم بَياني لِتدفُّق البيانات: مُخطَّط يُمثِّل تدفُّق مَسارات (تيّارات) البيانات خلال عمليّات تَحْويل مُتتالية.

data format Rules and procedures describing the way data are held in a

ثَبات ودِقَّة البيانات في الظروف الطَّبيعيَّة وحالات العطل.

data, internal Data from within the company itself, such as payroll, inventory, etc.

بَيانات داخليَّة: بيانات من داخل الشَّركة نفسها كجدول الرَّواتب وقائمة مَخْزون البضائع والسِّلَع في المخازن وغيرها.

data interchange code A variation of the ASCII code, this is primarily different from ASCII in that some printing characters are replaced by nonprinting control characters, and the parity is specified to be odd. This code is now readily adaptable to computer-to-computer communications.

شيفرة تبادُل البيانات: شكل مختلف من شيفرة آسكي تختلف عنها بصورة رئيسَّة حيث تُستبدل رموز تحكُّم غير طباعية برموز الطِّباعة فيها، كما أن رمز التَّماثل يكون فرديًّا. تُستخدم هذه الشيفرة في الاتصالات التي تَجري بين حاسب آلي وآخر.

data in voice (DIV) The type of transmission in which digital data displaces voice circuits in a microwave channel.

صَوْت في البيانات: نوع البثّ الذي تُستبدل فيه الدارات الصوتية ببيانات رقميَّة في قناة اتِّصالات مايكروويفيَّة.

DIV data in voice. **بيانات صوتيَّة.**

data item An item of data used to represent a single value. A data item is the smallest unit of named data.

مادَّة البيانات أو عُنْصر البيانات: عُنْصر من عناصر البيانات يُسْتَخدم لتمثيل قيمة واحدة.

data layout Definition of arrangements of characters, fields, lines, printouts, etc. (for input/output, primarily).

تَخْطيط ترتيب البيانات: تَحْديد تَنْسيق الرُّموز، الحُقول، السُّطور، المطبوعات، إلخ (من أجل الإدخال/الإخراج في المقام الأوَّل).

data level The rank of data in a hierarchy.

مُسْتوى البيانات: رُتْبة البيانات في تركيب هَرَمي.

data link A communications circuit in which data may be transferred in coded format amenable to automatic data processing equipment.

وَصْلة البَيانات أو مُوصل البيانات: جهاز يَسْمح بإرسال البيانات في شكل ملائم لوَسَط الاتِّصال. دارة اتصالات يمكن إرسال البيانات فيها بهَيئة مُشفَّرة مُلائمة لِمُعَدات معالجة البيانات الآلية.

data link control protocol A communication protocol that converts noisy (error prone) data links into communication channels free of transmission errors.

قَواعِد ضَبْط مُوصلات البيانات: بروتوكول اتِّصالات يُحوِّل موصلات البيانات المُصابة بخَلَل (أو عُرْضة للخطأ) إلى قَنَوات خالية من أخطاء الإرسال في شبكة اتِّصالات.

data location The place or area where data can be found in a computer system.

عُنْوان/مَوْقع البيانات: المكان أو المِنْطقة التي يُمْكن وجود البيانات فيه في نظام كمبيوتر.

data logger A device that unifies data and transforms it into sequential characters.

جهاز توحيد البيانات وتحْويلها إلى رُموز مُتَسَلْسِلة.

data logging Recording of data about events that occur in time sequence.

تَسْجيل البيانات المُتعلِّقة بأحداث حسب تَسَلْسُلها الزَّمني.

data logging equipment Equipment ranging from the simple devices which provide only visual readout, to systems which include a microcomputer or minicomputer and all of their available peripherals.

معدَّات ضبط البيانات: معدَّات يتَّسع نطاقها ليتراوح بين الأجهزة البسيطة التي توفِّر إخراجاً مرئيًّا من الذّاكرة إلى الأجهزة التي تحتوي ميكروكمبيوتر أو ميني كمبيوتر وجميع أجهزتها الملحقة المتوفِّرة.

data, machine readable Data in a form and medium that can be sensed or read by a machine, such as on punched cards, magnetic tape, etc.

بيانات مَقْروءة بالآلة: بيانات في شَكْل مُعيَّن وعلى وَسط تَخزين يُمْكن تحسُّسها أو قراءتها من قِبَل آلة، كالبطاقات المُثقبة أو الشَّريط المُمغنَط، إلخ.

data management A general term that collectively describes those functions of a system that provide access to hardware, enforce data storage conventions, and regulate the use of input/output devices.

إدارة البَيانات: مُصْطَلح عامّ لِوَصْف وظائف النِّظام التي تَسْمح بتكوين والوُصول إلى البيانات المَخْزونة وتنظيم استخدام أجهزة الإدخال والإخراج.

data management program Software which perform the data management functions in an operating system.

برنامج إدارة بيانات: برامجيَّات تقوم بوظائف إدارة البيانات في نظام التَّشغيل.

data management programming system A system of programs designed to provide a human operator with the capability for querying, augmenting, and manipulating large computer-stored databases in a natural language.

نظام برمجة إدارة البيانات: نظام برامج مصمَّم لتزويد مشغِّل الكمبيوتر بمقدرة الاستفسار والتوسُّع ومعالجة قاعدات البيانات المخزونة بالكمبيوتر في لغة طبيعيَّة.

data management system A system that provides the necessary procedures and programs to collect, organize, and maintain the data required by the information systems.

نِظام إدارة المعلومات: نِظام يوفِّر الإجراءات والبرامج الضَّرورية لِجَمْع وتنظيم وصيانة البيانات اللاّزمة لِنُظُم المعلومات.

data manipulating language (DML) A modified high-level language used to describe the data types in a data base and the interrelationships among these types.

لُغَة مُعالَجة البيانات: لُغَة مُتطوِّرة ذات مُستوى عالٍ تُسْتخدم لوصف أنواع البيانات في قاعدة بيانات والعلاقة المُتبادَلة بينها.

data manipulation Facilities supporting the manipulation of data for specialized input and output.

مُعالَجة البيانات: تَسْهيلات تُساعد على

مُعالَجة البيانات من أجل مُدْخلات ومُخْرجات مُتخصِّصة.

data manipulation language The language which the programmer uses to cause data to be transferred between his program and the data base.

لُغَة مُعالَجة البيانات: اللُّغة التي يَستخدمها المُبَرْمج لنقل البيانات بين برنامجه المكتوب وبين قاعدة البيانات.

data mark Same as address mark which means the special code on a magnetic disk track that occurs just prior to the address information of a sector.

إشارة بَيانات: إشارة خاصَّة على مَسار قُرْص مُمَغنط تَظْهر مُباشرةً قَبْل معلومات العُنْوان لِقطاع على القُرْص.

data, mass A quantity of data too large to be contained in internal computer memory; usually stored in a mass storage device.

بَيانات وَفيرة: بيانات كثيرة جدًّا بحيث لا يمكن تخزينها في ذاكرة الكمبيوتر الدَّاخلية دُفْعة واحدة، وتُخزن عادة في جهاز تخزين ذي سِعَة كبيرة.

data, master A set of data that is changed less frequently than transaction data.

البَيانات الرَّئيسة: مجموعة البيانات الأساسيَّة التي لا تتغيَّر كثيرًا مِثْل بيانات المُعامَلات.

data, mechanized The device or material which is used to convey data to a sensing device or unit; i.e., punched cards, tapes.

بيانات مُمكْنَنة: الجهاز أو المادَّة التي تُستخدم لنقل البيانات إلى وحدة أو جهاز إحساسي (مُلتقط) أي بطاقات مثقبة وأشرطة.

data medium The material in or on which a specific physical variable may represent data (e.g., magnetic disk or magnetic tape).

واسِطة نَقْل المعلومات: وَسَط تخزين البيانات كالبطاقة المثقوبة والشَّريط المُمغنَط وقُرْص التَّخزين.

data migration The moving of data from an online device to an offline or low priority device, as determined by the system or as requested by the user. (Contrast with staying).

ارْتِحال أو هِجْرة البيانات: انتقال البيانات من جهاز الزَّمن الحقيقي إلى جهاز آخَر غير متَّصل بِخَطّ التَّشغيل اتِّصالاً مُستمرًا، كما يقرِّر النِّظام أو يُطلب من قِبَل المُستعمِل.

data model A formally defined structure within which the data may be represented.

نَموذج/مُخَطَّط بيانات: تركيب (بُنْيَة) مُحدَّد بصورة أساسيَّة لتمثيل البيانات ضِمْنَه.

data module Disk pack or storage module.

وحدة بيانات: مجموعة وسائط تَخْزين المعلومات، أو وحدة تخزين.

data movement instructions Refers to the movement of bytes (or words) of data, such as load from memory, store to memory, move register to register, push up stack, push down stack, exchange registers, etc.

تعليمات حركة البيانات: يرجع المصطلح إلى حركة البايتات (أو الكلمات) الخاصَّة بالبيانات كالتَّحميل من الذَّاكرة أو التَّخزين فيها، وكذلك تحريك سجلّ بيانات إلى سجلّ آخر أو حركة مكدس تصاعدي أو مكدس تنازُلي، وأيضًا تبادل السِّجلات وغير ذلك.

data-name A name assigned by the programmer to a data in a COBOL program. It must contain at least one alphabetic character.

إسم البَيان: الاسم الذي يُخصِّصه المُبرمِج لبيان مُستعمَل في برنامج مكتوب بِلُغَة كوبول.

data net A device that can be used for production control, data collection and sending data over a phone line.

شَبَكَة البيانات: جِهاز لتنظيم الإنتاج، وجَمْع وإِرسال البيانات عَبْرَ خُطوط الهاتف.

data network A communication network that is devoted to carrying computer information, as opposed to voice, video, etc. It consists of a number of nodes (stations) connected by various communication channels (circuits).

شبكة البيانات: شَبكة اتِّصالات مُكرَّسة لِنَقْل معلومات الكمبيوتر، في مقابل الصَّوت، الفيديو، إلخ، تحتوي على عَدَد من المحطَّات المُرْتَبطة بقَنَوات (دارات) اتِّصالات مُتنوِّعة.

data numeric Data represented by numerals.

بَيانات عدَديَّة.

data organization The arrangement of data in a data set or file.

تَنْظيم البيانات: تنظيم البيانات في مجموعة بيانات أو ملفّ.

data origination The translation of information from its original form into machine-sensible form.

إحداث البيانات: تَرْجمة المعلومات من شَكْلها الأصلي إلى شَكْلٍ يَقْبَله الحاسِب الآلي.

data, output That data that is "put out" (output) from a device or system.

البيانات الخارِجة: البيانات الخارِجة من جهاز أو نِظام.

data pad An input device in the computer.

جِهاز مُدْخلات في الكمبيوتر.

data path *Another name for* data bus, although often used in a wider context to mean any logical or physical connection between a source and destination of digital or analog information.

مَسار البيانات: مَسار عُمومي لِنَقْل ومُعالَجة المُدْخَلات والمُخْرَجات. يُسْتخدم المصطلح غالبًا للتَّعبير عن أيِّ اتِّصال مَنْطقيٍّ أو ماديٍّ بين مَصْدر وَوِجْهة المعلومات الرَّقمية أو القياسيَّة.

data, permanent The constant data that cannot be changed.

بيانات مُستديمة: البيانات الثَّابتة والتي لا يُمكن تغييرها.

data-phone A device which permits the transmission of data over telephone lines by changing the form of the data, making it compatible with the lines. The data-phone is produced by AT&T (Bell system).

هاتف البيانات: جهاز أو أجهزة إرسال المعلومات بواسطة التِّلفون عن طريق تَغْيير شكل البيانات وجَعْلها مُتَناغمة مع الخطوط.

data plotter A device designed to give a visual display, usually in the form of a graph on paper, by plotting the course of coordinates.

جِهاز تَخْطيط بَياني: جِهاز مُصَمَّم لإعطاء عَرْض مَرْئيّ في شَكْل رسم بيانيّ على وَرَق خاصّ عن طريق تَخْطيط سَيْر الإحداثيّات.

data preparation The process of organizing information and storing it in a form that can be input to the computer.

تَحْضير أو إعداد البيانات: عَمليَّة إعداد البَيانات وتجهيزها تَمهيدًا لمُعالَجتها.

data preparation device A device that permits data capture in which the source data is collected and transformed into a medium or form capable of being read into a computer.

جِهاز تَهْيئة البيانات: جِهاز يَسْمح بِحَصر البيانات حيث تُجمع بيانات المَصْدر وتُحوَّل إلى واسِطة أو صورة صالحة للمُعالجة على الحاسِب.

data preparation supervisor The person responsible for data preparation.

المُشْرِف على تَحْضير وتَهْيئة البيانات.

data, primary Data published by the same source as that which collected it.

بَيانات رئيسة: بيانات تُنْشَر بواسِطة نَفس المَصْدر الذي جَمعها.

data processing A general term for all activities related to data preparation, the processing of data, the production of reports; also the functions of classifying, sorting, calculating, recording, etc.

مُعالَجة البيانات، تَشْغيل البيانات: إعداد البيانات الأوَّليَّة أو العناصر الرَّئيسة للمعلومات ومُعالَجة هذه البيانات طِبْقاً لقواعد مَضبوطة للوُصول إلى النَّتائج أو الأهداف. وتتضمَّن المُعالجة عمليّات مِثْل التَّصنيف والفَرْز والحِساب والتَّلخيص والتسجيل، إلخ.

data processing, administrative The business data processing functions, such as the recording, classifying, and summarizing transactions usually of a financial nature.

مُعالَجة البيانات الإداريَّة: وظائف مُعالَجة البيانات التِّجارية كَتَسْجيل وتَصْنيف وتَلْخيص المُعامَلات ذات الطَّبيعة الماليَّة.

data processing, automatic (ADP) Data processing performed on electrical and electronic equipment.

مُعالَجة (تَشْغيل) البَيانات آليًّا (أتوماتيكيًّا) أو إلكترونيًّا ـ باستخدام أجهزة كهربائية أو إلكترونية.

data processing, batch Computer processing of a group of related items generally gathered until it is considered there are enough to process.

مُعالَجة مَجْموعات البيانات: مُعالَجة مجموعة من سجلاَّت البيانات بَعْد تجميعها خلال فترة زمنيَّة.

data processing, business A location containing a grouping of data processing equipment and personnel.

تَشغيل بيانات تجارية: مَرْكز يحتوي على مجموعة من موظَّفي وأجهزة مُعالَجة البيانات.

data processing center A computer center equipped with devices capable of receiving information, processing it according to human-made instruction, and producing the computed results.

مَركز مُعالَجة البيانات: مَرْكز كمبيوتر مُجهَّز بمُعدَّات لها القُدرة على استقبال المعلومات ومُعالجتها طِبْقًا للتَّعليمات التي يضعها الإنسان، ويُخْرج النَّتائج المُعالَجة.

data processing, centralized Processing (at one location) all data involved with a given activity.

مُعالَجة مركزيَّة للبيانات: مُعالَجة (في موقع واحد) جميع البيانات المُتعلِّقة بنشاط مُعيَّن.

data processing, decentralized Several subdivisions in several locations.

مُعالَجة البَيانات لامركزيًّا: أي في مَواقِع متعدِّدة.

data processing, electronic Using electronic equipment to process data.

مُعالَجة البيانات إلكترونيًّا: أي باسْتِخدام مُعدَّات إلكترونيَّة.

data processing, industrial Data processing designed for industrial applications, often numerical control (n/c).

مُعالَجة البيانات الصِّناعيَّة: مُعالَجة بيانات مُصمَّمة للتَّطبيقات الصِّناعية، وتَخْضع غالبًا للتحكُّم بواسطة الأعداد.

data processing, in-line Data processing in which changes to records and accounts are made at the time the transaction occurs.

مُعالَجة مباشِرة للبَيانات: تحصل التَّغيُّرات على السِّجلات فَوْرَ وُقوع المُعامَلات.

data processing, integrated (IDP) (1) A system that treats all data processing needs as a whole. (2) Processing in which all operations are connected or associated with a computer.

مُعالَجة تكامُليَّة للبيانات: ١ـ نِظام يُعامِل كلَّ ضروريَّات مُعالَجة البَيانات كَكُلٍّ مُتكامل. ٢ـ مُعالَجة تكون فيها كلُّ التعليمات مُرْتبطةً بالكمبيوتر.

data processing, low-activity A small number of transactions processed against a very large master file.

مُعالَجة قليلة النَّشاط: عَدَد صغير من المُعامَلات المُعالَجة مقابِل ملفٍّ رئيس كبير.

data processing machine A general name for machines that can perform various functions on data.

آلة مُعالَجة البَيانات: اسم عامٌ لآلة تُؤدِّي وظائف مُختلفة على البيانات (إدخال، مُعالَجة، إخراج، تَخْزين).

Data Processing Management Association See *DPMA*.

جمعيَّة (اتِّحاد) إدارة مُعالَجة البيانات.

data processing manager The person who runs the information processing center, usually including the operation of the computer. The biggest part of the manager's job is concerned with developing new systems and then keeping them running.

مُدير معالَجة البيانات، مدير قسم الكمبيوتر، مدير مركز المعلومات: الشَّخص الذي يدير مركز مُعالجة البيانات (مركز الحاسب الإلكترونيّ).

data processing,nonnumerical Specific languages developed by symbol manipulation and used primarily as research tools rather than for production programming. Most have proved valuable in construction of compilers and in simulation of human problem solving.

مُعالجة بيانات غير رقميَّة: لغات مُعيَّنة تطوَّرت عن طريق معالجة الرُّموز

إلى شَكْلٍ مُرتَّب ومُفيد.

data reduction center The place where data are processed into an ordered format.

مَرْكز اختزال البَيانات.

data reduction, graphic The process of converting graphs, plotter output, engineering drawings, etc. into digital data.

اختزال البَيانات التَّخطيطيَّة: تَحْويل الخُطوط والرُّسوم البيانيَّة إلى بيانات رقميَّة.

data reduction, on-line To accept data from a source directly *on-line* to a computer and to *edit* and arrange that data into an ordered format.

اختزال مُباشر للبَيانات: تَعْديل وتَهْذيب البَيانات مُباشرةً بَعْد أنْ يَسْتقبلها الحاسب من مصادرها الرَّئيسة المتَّصِلة.

data reduction, real-time The reduction of data as speedily as it is received at the processor or computer, or as rapidly as it is generated by the source, if the transmission time is not overbearing.

اختزال بيانات الزَّمن الحقيقي: معالجة البيانات بنفس السُّرعة التي يستقبلها المعالج أو الكمبيوتر، أو بنفس التدفُّق (السرعة) التي تتولَّد فيها من قِبَل المصدر إذا كان زمن البثّ أو الارسال غير طاغٍ.

data register A register for temporary data storage.

سِجلّ تَخْزين مُؤقَّت للبَيانات.

data reliability A ratio used to measure a degree to which data is error free.

وُثوقيَّة أو اعتماديَّة البَيانات: نِسْبة تُستخدَم لِقياس درجة خُلُوّ البَيانات من الأخطاء.

data representation The use of characters (i.e. numerals, letters and special symbols) to represent values and descriptive data.

تَمْثيل البَيانات: تَمْثيل قِيَم البَيانات بالرُّموز والحُروف والأرقام.

data representation, pictorial Representation on graphs, charts, maps, etc.

تَمْثيل تَصْويري للبَيانات: تَمْثيل البَيانات على الرُّسوم البيانيَّة، المُخطَّطات، الخَرائط، إلخ.

مضخَّة البيانات: مُصطلح يُستخدم في وصف الأجهزة التي تعالج البيانات من أجل أداء أو إنتاجيَّة اتِّصالات كما هو الحال في جهاز المودم (المعدِّل ـ الكاشف).

data purification Processes used to reduce error in data prior to introducing it to a data processing system.

تَنْقية البَيانات: عمليَّات تُستخدم لِتَقْليل (أو تَصْحيح) الأخطاء بقدر الإمكان قَبْل إدخالها إلى نظام مُعالَجة.

data quality control The process used to review data at various points for accuracy, timeliness, completeness, etc.

التَّحكُّم بجودة البَيانات: عمليَّة مُراجَعة البيانات في نُقاط مُخْتلفة للتَّأكُّد من دقَّتها ووصولها في الوقت المُناسِب.

data rate, signaling In data transmission, the bits per second data transmission capacity of a particular channel.

مُعدَّل بَثّ إشارة البَيانات: في إرسال البيانات معدَّل السُّرعة التي تُرْسَل بها النَّبضات في الثَّانية.

data, raw Data that has not been edited, may not be in a machine readable form and has not been processed.

بَيانات خامّ أو بيانات أوَّليَّة: بيانات لَمْ تُجْرَ عليها أي مُعالَجة أو تَحرير بَعْد، مثل هذه البيانات قد تكون أو لا تكون في صورة مقبولة بالنِّسبة للآلة.

data record A record of data, a collection of data fields that form a unit for processing.

سِجلّ بَيانات: وهو عبارة عن مجموعة حُقول من البَيانات تُشكِّل فيما بينها وحدة واحدة للمُعالَجة أي تُعالَج بالحاسب الآليّ كوحدة واحدة.

data record format The pattern, prescribed by the control unit, according to which records are stored on a direct access storage device.

هيئة سجل بيانات: نمط تفرضه الوحدة الضَّابطة تُخزن بموجبه السِّجلات على جهاز تخزين مباشر الوصول.

data reduction The process of changing raw data into an ordered, useful form (See *raw data*).

اختزال البَيانات: عمليَّة تَحْويل البيانات الخامّ

واستُخدمت في المقام الأول كأدوات بحث بدلًا من إنتاج برامج. وقد ثبت فائدة معظمها في بناء البرامج المؤلَّفة أو المُترجَمة وفي مُحاكاة حلّ المسائل البشريَّة.

data processing, on-line See *on-line processing*.

المُعالجة المباشرة بالجهاز الحاسب.

data processing, scientific The processing of data in a variety of mathematical and scientific fields.

مُعالَجة بَيانات علميَّة: مُعالَجة بيانات في حُقول رياضيَّة وعلميَّة.

data processing system A network of data processing hardware and software capable of accepting information, processing it according to a plan, and producing the desired results.

نظام مُعالجة البيانات: أجهزة معالَجة البيانات والبرمجيَّات ذات القُدرة على قبول المعلومات ومعالجتها حسب خُطَّة مُعيَّنة وإخراج النَّتائج المَرغوبة.

data processing technology The science of information handling.

تكنولوجيا مُعالَجة البيانات: عِلم مُعالَجة البيانات.

data processor A general term referring to many devices capable of data processing functions.

مُعالِج أو مُشغل البيانات: تعبير عامّ يتعلَّق بالأجهزة الكثيرة القادرة على وظائف مُعالَجة البيانات.

data protection legislation Legislation that has been or is being introduced all over the world to protect personal data handled in computers. The aim of the legislation is to control the immense potential for misuse of information that arises when personal data is stored in computers.

تَشريع حماية البيانات: تشريع وُضِع أو يوضَع مَوضع الاستعمال في جميع أنحاء العالم لحماية البيانات الشَّخصية التي تُعالَج في الحاسبات حيث هناك إمكانيَّة هائلة لسوء استعمال المعلومات تَحْدث عند تخزين المعلومات الشخصية في الحاسبات.

data pump A term used to describe devices that process data for communications throughput modems, for example, are data pumps.

data retrieval The finding of data by searching in a file, data bank or storage device.

استخراج البيانات: استِرداد البيانات عن طريق البَحْث في ملفّ، أو بَنْك المعلومات أو في جهاز تَخْزين.

data rules The rules governing data elements, data sets, data files, etc.

قوانين تَنظيم البَيانات: القواعد التي تَحْكم عناصر البَيانات، مجموعات البَيانات، ملفّات البَيانات، إلخ.

data scrambler Not as efficient as encryption devices, scramblers protect data being transmitted by large dispersed data bases as well as data in central processors accessed by remote terminals.

خلاّط البَيانات: أجهزة لحماية البَيانات عن طريق تَشْفيرها أثناء إرسالها من قِبَل قواعِد بيانات ضخمة ومُتفرِّقة وكذلك بيانات المُعالَجات المركزيَّة التي يَتِمّ الوُصول إليها بواسطة طَرفيَّة بعيدة.

data, secondary Data published by other than the same source that collected it.

بَيانات ثانويَّة: بَيانات يَنْشُرها طَرَف آخرُ غَيْر المَصْدر الذي جَمَعها.

data security The protection of data from accidental or malicious destruction, disclosure, or modification. See *computer security*, *disk library*, and *tape library*.

سلاَمة/أمن البيانات: حِماية البيانات من التَخريب العَرَضيّ أو المتعمَّد وكذلك من إفشاء سِرِّها أو تعديلها.

data segment A sub-unit of the storage allocated to a particular process, used to contain data rather than executable program code forming part of the application program or system software.

قِطاع بَيانات: قِطاع من الذّاكرة الرَّئيسة للحاسِب الآلي مُخصَّص لعمليَّة خاصَّة ويحوي بَيانات بَدلًا من تعليمة برنامج قابِل للتَّنفيد. يُشكِّل القطاع جزءًا من برنامج تطبيقي أو من برمجيَّات نظام.

data selection and modification By using the light pen in conjunction with incremental display, data of interest can be modified. Pointing the light pen at a selected displayed point causes the pen to signal the computer. The computer program may then operate on the data selected in a manner previously determined, or under immediate control of the user, via switch inputs on the console.

اختيار وتعديل البيانات: باستخدام القلم الضَّوئي بالاقتران مع شاشة عرض تزايديَّة يمكن بسهولة اختيار وتعديل البيانات المطلوبة المخزونة في ذاكرة الجهاز الحاسب، حيث أنه عند الإشارة إلى نُقطة مختارة على الشَّاشة بالقلم الضَّوئي فإن هذا يُعطي إشارة للكمبيوتر. عند ذلك يشتغل برنامج الكمبيوتر على البيانات المختارة حسب طريقة مرسومة مُسبقًا أو تحت إشراف المُستعمِل من خلال مفتاح الإدخال الموجود على لوحة المفاتيح.

data set A named collection of logically related data items, arranged in a prescribed manner, and described by control information to which the programming system has access.

مَجْموعة بَيانات، ملفّ بَيانات: مجموعة مُعرَّفة من موادّ بيانات مُرتبطة مَنْطقيًّا، ومُرتَّبة حَسْب طَريقة مُحدَّدة وموصوفة بمعلومات تحكُّم يستطيع نظام البرمَجة الوصول إليها.

data-set-clocking A time-base oscillator supplied by the data set for regulating the bit rate of transmission. This is referred to by IBM as external clocking.

مُزامَنة مجموعة بيانات: مذبذب قاعدة زمنيَّة أو الأساس الزَّمني يُغذَّى من قِبَل مجموعة بيانات لتنظيم سرعة إرسال البيانات.

data set, concatenated A set of data formed by combining the data from several independent data sets.

مَجْموعة بَيانات مُتَسلسِلة أو مُتعاقِبة: مَجْموعة بَيانات تُكوَّن عن طريق ربط البيانات مِنْ مجموعة بيانات أُخرى مُسْتقلَّة.

data-set control block (DSCB) A standard format control block specifying the parameter, for one data set, needed to describe and manipulate the data set in a direct access device.

كتلة تحكُّم مجموعة بيانات: كتلة تحكُّم معيارية تصف الوسيط اللازم لوصف ومعالجة مجموعة بيانات في جهاز وصول مباشرة.

data set, partitioned A data set that is divided internally (into parts).

مَجْموعة بيانات مُجزَّأة داخليًّا.

data set reference number A constant or variable in a input/output statement, which specifies the data set which is to be operated upon.

إسم الملفّ أو مَجموعة البَيانات: ثابِت أو مُتغيِّر في تعليمة إدخال أو إخراج تُحدِّد الملفّ الذي سَيتِمّ العَمَل عليه.

data sharing The ability of computer processes or of computer users at several nodes to access data at a single node.

اشتراك البَيانات: قُدْرة عمليَّات أو مستخدمي الحاسب عند محطَّات متعدِّدة في شَبَكة كمبيوتر على الوُصول من نُقْطة (محطَّة) واحدة.

data sheet A special form used to record input values in a format convenient for keypunching. See *coding form.*

استمارة بَيانات: استمارة وَرَق خاصَّة تُستخدَم لتسجيل قِيَم المُدْخلات في هيئةٍ مناسِبة للتَّنقيب.

data signaling rate In data transmission, the bits per second capacity of a particular channel.

مُعدَّل إشارة البَيانات: عَدد الأرقام الثُّنائيَّة التي يُمْكنُ إرسالها عَبْر قَناة اتِّصالات في الثَّانية.

data sink In a data transmission system the equipment that accepts data.

حَوْض البَيانات: المُعدَّات التي تَسْتَقبِل البيانات في نُظم الاتِّصالات.

data, source (1) Data that will become computer input. (2) Data transmission equipment supplying the data.

مَصْدر البَيانات: ١- البيانات التي سَيتِمّ إدخالُها إلى الكمبيوتر. ٢- جهاز إرسال البيانات في شَبَكة المُواصلات.

data space A storage area which is used by VSAM when storing files, indexes, and catalogs. It is described in the volume table of contents of a direct access volume.

فُسحة بيانات: منطقة تخزين تُستعمل من قِبَل طريقة وصول للمخزن الظاهري عند تخزين ملفّات وفهارس وكتالوجات. وهي موصوفة في جدول محتويات وحدة تخزين لوحدة تخزين مباشر الوصول.

data station A multipurpose remote-terminal device which can be used for a broad range of communications applications, as well as for off-line jobs.

محطّة بيانات: جهاز طرفيّة بعيد متعدّد الأغراض يمكن استخدامه لمجال واسع من تطبيقات الاتّصالات وكذلك المهمّات أو الشغلات المستقلّة أو المنفصلة.

data station console In communications a console (generally remote) that performs reading, printing and data sending and receiving.

لَوْحة تَنظيم (تحكُّم) مَحطّة البَيانات: في نُظم الاتّصالات، المحطّة التي تقوم بقراءة وطِباعة وإرسال واستقبال البيانات.

data storage devices Units for storing large quantities (millions) of characters, typically, magnetic disk units, magnetic tape units, magnetic drums, and magnetic card units.

أجهزة تَخْزين البَيانات: وحدات لتَخزين كميّات ضَخْمة (ملايين) من الرُّموز، مثل وحدات الأقْراص والأشرطة والأسطوانات والبطاقات المُمَغنطَة.

data store Memory that contains data. Usually a RAM.

مَخْزن أو ذاكرة البَيانات: ذاكرة تحوي بيانات تكون عادةً ذاكرة الوُصول العَشْوائي (وهي نظام ذاكرة يَكون وقت الوصول إليه مُسْتقلاً عن مَوْقع العُنوان).

data stream The serial data that is transmitted through a channel from a single input/output operation.

تيّار البَيانات: تيّار من البيانات التي تَمُرّ خِلال قَناة والمُرْسَلة من عمليّة إدخال/إخراج واحدة.

data structure The relationship between data items.

هَيْكل البيانات/تركيب هَيْكل البيانات: العلاقة بين عناصر البيانات أو (نظام تركيب وتَبويب البيانات على وسائط التّخزين).

data-structure design A type of design strategy that derives a structural design from consideration of the structure of data sets associated with the problem.

تَصْميم هَيْكل البَيانات: نوع من طُرق التّصميم الذي يَسْتَمِدُّ تصميمًا هيكليًّا من اعتبار تَرْكيب ملفّات البيانات المُرْتبطة بالمُشْكلة.

data switching center A location where messages are automatically or manually directed to outgoing circuits.

مَرْكز تَوْجيه البَيانات: مَوْقع تُوجَّه الرَّسائل فيه آليًّا أو يدويًّا إلى الدّارات الخارجية في نظم الاتّصالات.

data tablet A manual input device for graphic display consoles. Same as *digitizer*.

لَوْحة بَيانات: جِهاز إدخال يَدَويّ لعارِضات التّحكُّم البيانيّة.

data telephone circuit A specific telephone circuit permitting the transmission of digital data.

دارة تليفون بيانات: دارة (جهاز) تليفون خاصّة تسمح بنقل البيانات الرَّقمية.

data terminal (1) A device that modulates and/or demodulates data. (2) A device for inputing or receiving output from computers.

محطّة طرفيّة للبيانات/طرفيّة بَيانات: ١- جهاز تَغْيير البَيانات إلى شكل يُلائم أجهزة الإرسال. ٢- جهاز لإدخال أو استقبال البيانات من الكمبيوتر.

data terminal equipment (DTE) The modem, or unit at either end of a data communications channel.

مُعدّات طرفيّة بَيانات: أداة تَغْيير البَيانات إلى شَكل يُلائم أجهزة الإرسال عند طَرفَي قناة اتّصالات بَيانات.

data terminal, multiplex A data transmission device that modulates and demodulates, encodes and decodes between two or more I/O device and data transmission station.

طَرفيّة مُتعدِّدة الاتّصال: جهاز إرسال بَيانات يقوم بتَضْمين وإزالة التَّضمين وتشفير وتَفْسير الشِّيفرة بين جهازَيْن أو أكثر من وحدات الإدخال/الإخراج وبين مَحطّات إرسال البيانات.

data terminal ready Refers to an EIA RS-232-C designation applied to a control circuit used by a terminal or computer to tell its modem that the terminal or computer is ready for operation.

جاهز لإرسال البيانات بواسطة الطَّرفية: أحد المعايير EIA RS-232-C في دارة تحكُّم مُستخدَمة من قِبَل طرفيّة أو حاسب لإبلاغ المودم التّابع لها أو للحاسب بأنها جاهزة للعمل.

data terminal, remote A data terminal not on site of the central processor, i.e., in a remote location.

طَرفيّة بَيانات بَعيدة: طرفيّة بَيانات لَيْست على موقع المُعالج المركزي، أي في مكان بَعيد عنه.

data, test A set of data used to test a program or system.

بَيانات اختباريّة: مَجْموعة من البَيانات تُسْتخدم لاختبار صلاحيّة برنامج أو نِظام.

data time The time needed to fulfill a single instruction.

زَمَن البيانات: الوقت اللازم لإنجاز تَعْليمة واحدة.

data track An information recording path.

مَسار البيانات.

data, transaction The data associated with a transaction i.e., an event.

بَيانات المُعاملة: البَيانات المُرْتبطة بِمُعاملة أي حَدَث.

data transcription A process for copying data from one media to another, such as tape to card, etc.

تَسْجيل البيانات: عمليّة نَسْخ البَيانات من وَسَط تَخْزين إلى آخر مثلًا من الشَّريط إلى البطاقة، إلخ.

data transcription department This department transcribes data written on paper by hand or typewriter to other storage devices such as punched cards, perforated paper tape or magnetic tape..

دائرة نَسخ البَيانات: تَقوم هذه الدّائرة بِنَقْل البَيانات من الأوراق المَكتوبة باليَد أو الآلة الكاتبة إلى البطاقات المثقوبة أو الشَّريط الوَرَقي المثقوب أو الشَّريط المغناطيسي.

data transfer There are generally three types of data transfer-programmed data transfers, program interrupt transfers, and direct memory access transfers.

نقل بيانات: يوجد ثلاثة أنواع من نقل البيانات وهي: نقل بيانات مُبرمَجة، نقل مُقاطعة البرنامج، ونقل الوصول المباشر إلى الذّاكرة.

data transfer rate The rate at which data may be read or written. It is generally measured in characters per second.

مُعدَّل انتقال البَيانات: السُّرعة التي تُقرأ أو تُكتب بها البَيانات. وتقاس عادةً بِعَدد الرُّموز في الثّانية.

data transfer time The time required to transfer data from point A to point B.

زَمن انتقال البَيانات: الوَقْت اللازم لِنَقْل البيانات من نُقْطة أ إلى نُقْطة ب.

data transmission Pertaining to the automatic transfer of data from one computer system to another, or to and from a central computer and distant data collection points. This is often accomplished by means of data transmission terminals.

نَقْل/إرسال البَيانات: الانتقال التِّلقائيّ للبَيانات من جهاز كمبيوتر لآخَر أو مِنْ كمبيوتر مَرْكزي إلى محطّات بَعيدة.

data transmission system A series of circuits, modems, or other devices which transfer or translate information from one site or location to another.

نظام إرسال البيانات: سلسلة من الدارات وأجهزة المودم أو أجهزة أخرى تَنْقل أو تُترجم المعلومات من موقعٍ أو مكانٍ إلى آخر.

data type The mathematical properties and internal representation of data and functions. The four basic types are integer, real, complex, and logical.

نَوع البَيانات: الخَصائص الرِّياضيَّة أو التَّمثيل الدَّاخلي للبَيانات. والأنواع الأربعة الرَّئيسة هي: الكامِل، الحقيقيّ، المُركَّب، والمَنْطقيّ.

data under voice (DUV) A transmission system which carries digital data on a portion of the microwave radio spectrum below the frequency used for voice transmission.

صوت تحت البيانات: نظام إرسال ينقل بيانات رقميَّة على جزء من طيف راديو مايكروويف أسفل التردُّد المُستخدَم في بثّ الصوت.

data unit A group of one or more characters which are related in such a way that they form a whole.

وحدة بَيانات: مَجْموعة من حَرْف واحد أو أكثر مُرْتبطة بطريقة تُشكِّل وحْدة كاملة.

data validation The process of checking the expected characteristics of specific data. It is usually applied only to data that has recently been input to a system. Checks are made that there are the correct number of characters in each data field and that they are of the right type; for example, in a field defining a quantity they should be numerical characters and should lie within an expected range.

التَّحقُّق من صحَّة البَيانات: عمليَّة تَدْقيق المميِّزات المتوقَّعة لبيانات مُعيَّنة. وتُستعمل العمليَّة عادةً على البيانات الدَّاخلة فقط للنِّظام حَديثًا. تُجرى التَّدقيقات للتأكُّد من وجود العدد الصَّحيح للرُّموز في كلِّ حقل بيانات وأنها من النَّوع الصَّحيح. مثلاً في حقل يُعَرِّف (أو يُحَدِّد) كميَّة مما يَلْزم أن تكون الرّموز عدديَّة وأن تقع ضِمْن المدى المتوقَّع.

data-vet program A program that checks input data to verify that it conforms to given specifications and satisfies various consistency checks. It is used to prepare input for another program in contexts where the consequences of faulty input would be unacceptable.

بَرْنامج فَحْص البَيانات: برنامج يُدقِّق البيانات المُدْخَلة لِلتثبُّت من أنّها تطابق المواصفات المعلومة وأنها تَفي بحاجات ضَوابط التَّماسُك المتنوِّعة. يُستخدم هذا البرنامج لتهيئة المُدْخلات لبرنامج آخَر في بيئات تكون فيها نتائج المُدْخلات الخاطئة غير مقبولة.

data vetting The process of checking data to test its validity and completeness.

تدقيق بيانات: عمليَّة مراجعة البيانات لاختبار صحَّتها وكمالها.

data, volatile Data recorded on storage media can be lost in case of power failure. (When power is removed from the system).

بَيانات مُتلاشِية: بيانات مُسجَّلة على أوساط تَخْزين، تُفْقَد عند انقطاع التيَّار الكهربائي.

data word Any unit of data stored in a single word of a storage medium.

كَلِمة بَيانات: وحدة بَيانات مخزونة في كلمة واحدة لِوَسَط تخزين، (ويتعامل معها الكمبيوتر كوحدة واحدة).

data word size Refers to the specific length of data word a particular computer is designed to handle. See *word* and *word length*.

حَجْم كَلِمة البيانات: الطُّول المحدَّد لكلمة البيانات حيث يتمّ تصميم كمبيوتر خاصّ للتَّعامل معها.

date, installation The date new equipment is ready for use.

تاريخ التَّركيب: التاريخ الذي تكون فيه المعدَّات الجديدة جاهزة للاستعمال.

datum A unit of information (e.g., a computer word).

وحدة بيان، مَرجع إسناد: وحدة معلومات (الكلمة البرمجيّة مثلاً).

daughter card Card or board interfaced with a mother board or backplane of a computer system.

البطاقة الإبنة: بطاقة أو لوحة موصولة مع اللوحة الأمّ وهي اللوحة الرئيسَّة التي توصل بها الدارات في نظام كمبيوتر.

day clock An electronic clock used in real-time processing in a computer.

ساعَة الوَقْت اللازم للعمليَّة: ساعة إلكترونيَّة تُستخدم في المُعالَجة الآنيَّة في كمبيوتر.

db An abbreviation that stands for decibel, a unit of power.

وحدة قِياس التَّفاوُت في مَنْسوب طاقَتَيْن.

DBDC database/data communications.

قاعدة بيانات/اتِّصالات بيانات.

DBMS An acronym for Data Base Management System. A complete collection of computer programs that organizes and processes a particular data base.

نظام إدارة البيانات الأساسية: مجموعة كاملة

لبرامج الكومبيوتر تُنظِّم وتُعالج قاعدة بيانات مُعيَّنة.

DC An acronym for (1) *Data conversion*. (2) Design Change (3) *Digital computer*, (4) Direct Current, (5) Direct Cycle, (6) Display Console.

مُختصر يعني: ١- تحويل (تبديل) البيانات ٢- تغيير التَّصميم ٣- حاسب رَقمي ٤- تيّار مُباشر ٥- دَورة مُباشرة ٦- شاشة تحكُّم الجهاز الحاسب.

dc dump The intentional or accidental removal of all direct current power from a system or component.

قَطْع التيّار المُستمرّ عن نظامٍ أو جهاز.

DCE *Abbrev.* for data communication equipment.

مُعدَّات اتِّصالات البَيانات.

dc erasing head An electronic device capable of removing or erasing magnetic bits from magnetic tape.

جهاز إلكترونيّ لِمَسْح أو طَمْس البَيانات من الشَّريط المُمَغْنَط.

dc signaling A transmission method which utilizes direct current.

إرسال الإشارات مُباشرةً: طريقة بثّ البيانات تَسْتخدم التيّار المباشر.

DCTL An acronym for *Direct Coupled Transistor Logic*.

مَنْطِقُ ترانزستور مَقرونٌ مُباشَرةً.

DD

1 - double density. كثافة مُزدوجة.
2 - delay driver. سائق أو دافع تأخير.
3 - digital data. بيانات رقميَّة.
4 - digital display. شاشة عرض رقميَّة.
5 - decimal display. شاشة عرض عشريّ.
6 - data demand. طلب بيانات.

DDC *Abbrev.* for direct digital control.

تحكُّم رقميّ مباشِر.

DDCMP Abbreviation for digital data communication message protocol. A uniform discipline for the transmission of data between stations in a point-to-point or multipoint data communication system.

بروتوكول رسالة اتِّصالات بيانات رقميَّة: نظام لإرسال البيانات بين محطَّتين في نظام اتِّصالات بيانات متعدِّدة النُّقاط أو من نقطة إلى نقطة.

DD/D *Abbrev.* for data dictionary/directory. See *data dictionary*.

قاموس/دَليل البَيانات.

DDD An acronym for Direct Distance Dialing. The facility used for making long-distance telephone calls without the assistance of a telephone operator.

اتِّصال هاتفي مُباشر: وسيلة تُستخدم لإجراء مكالَمات هاتفيَّة بعيدة المدى بدون مُساعدة عامل التِّلفونات.

DDE *Abbrev.* for direct data entry. See *data entry*.

إدخال مُباشر للبَيانات.

DDL An acronym for Data Description Language. A language for declaring data structures in a data base.

لُغَة وَصْف البَيانات.

dead band A range of values in which the incoming signal can be altered without changing the outgoing reponse.

نِطاقٌ هامِد: نِطاق من القِيَم يمكن فيه تَغْيير الإشارة الدَّاخلة بدون تغيير الاستجابة الخارِجة.

dead file A file that doesn't have any current use but is not destroyed.

المِلفّ الهامِد: ملفّ لا تَحْدث عليه حركة مُعامَلات ولكنَّه غير مُلْغَى.

dead halt A halt command to the computer from which there is no recovery, and the computer can't go on.

تَوقُّف فَوري نهائي: أَمْر توقُّف للكمبيوتر لا يستطيع معه استئناف العمل أو الاسترسال فيه. (ويَحْدث التَّوقُّف إذا وُجِد خطأ منطقيّ في البرنامج مثل القِسْمة على الصِّفر وتحويل مُحتوى منطقة في الذاكرة إلى منطقة أخرى غير مُعيَّنة).

dead line A telephone line disconnected from a central office.

خطُّ اتِّصال مَقْطوع أو مُعَطَّل: خطُّ هاتف مقطوع عن المكتب الرَّئيس.

deadlock Unresolved contention for the use of a resource.

إخفاق كامِل في الوصول إلى تَسْوية: نزاع غير محلول من أجل استخدام مَصْدر.

dead space The range of values that a signal can be altered without changing the outgoing response (synonymous with switching blank, dead zone and similar to neutral zone).

المِنطقة الهامدة: مَدى القِيَم التي يُمْكن للإشارة أن تتغيَّر ضِمْنَه من غير التَّأثير على الاستجابات الخارِجة.

dead time A period of time allowed between related events in order to avoid overlap or mutual interference.

الزَّمن الهامِد أو الفاصِلُ الزَّمني: فَتْرة زمنيَّة بين حَدَثين متَّصلين لتجنُّب تَراكُب مَفْعولي العمليَّتين.

dead zone The range of values that a signal can be altered without changing the outgoing response. It is synonymous with switching blank, dead space, and similar to neutral zone.

المِنطقة الهامِدة: مَدى القِيَم التي يُمْكن للإشارة أن تتغيَّر ضِمْنَه من غير التَّأثير على الاستجابات الخارِجة.

deallocate To release a resource that is assigned to a specific task.

إنهاء تَخَصُّص: تَوْفير مَوْرد مُخصَّص لمهمَّة مُعيَّنة.

deallocation See *dead halt*.

توقُّف نِهائيّ.

debatable time The time that cannot be directly attributed to some other classification.

زَمن مُخْتَلف فيه: الزَّمن الذي لا يمكن رَبْطه أو نِسْبَتُه مباشرة إلى سَبَب أو تصنيف مُحدَّد.

debit card A card issued by a specific bank that allows the user to deduct money directly from his/her bank account when making purchases in stores that have accounts with the same bank that issued the card.

بِطاقة المَدين (الجانب الأيسر من الحِساب): بِطاقة يُصْدرها بنك خاصّ تَسْمح لمُستخدِمها بأن يَقْتطع نُقودًا من حسابه/حسابها في البنك عندما يَشْتري من المحلاَّت التِّجارية التي لها حسابات مع نَفْس البنك الذي أصدر البطاقة.

deblocking The process of breaking up a data block into its individual records.

فَكُّ الكُتَل (التَّكتُل): عمليَّة تجزئة كتلة بيانات

إلى السّجلات التي تتركَّب منها من أجل عمليَّة قادمة.

debouncing Eliminating unwanted pulse variations caused by mechanically generated pulses when contacts repeatedly make and break in a bouncing manner.

ارتداد: حَذْفُ النَّبضات غير المرغوب فيها التي تُسبِّبها نبضات تُوَلَّد آليًّا عندما تكون آلية الوَصل والقطع للمُلامسات متكرِّرة بطريقة ارتداديَّة.

debug The process of locating and correcting errors in a computer program or a computer system.

يُصحِّح/يُعالِج: عمليَّة اكتشاف ومراجعة وإزالة الأخطاء من برنامج الكمبيوتر أو من نِظام الكمبيوتر.

debugger A utility program designed to interact between a user and a program being tested, to facilitate the debugging process.

بَرنامج مُساعدة التَّصحيح: برنامج خدْمة مصمَّم لمُساعدة مُخطِّطي البرامج في عمليَّة إصلاح الأخطاء الموجودة في برامجهم.

debugger, simulation A debugger that uses simulation to run on one machine and facilitate the debugging of a program written to run on another machine.

برنامج تصويب (المصوِّب) مُحاكاة: مصوِّب يَسْتخدم المحاكاة لتنفيذها على آلة وتسهيل تصويب برنامج مكتوب للتَّنفيذ على آلةٍ أخرى.

debugging Process of locating errors.

تشخيص الأخطاء: عمليَّة تَحْديد أماكن الأخطاء لتَلافيها.

debugging aid routine Any routine used by programmers when testing programs.

روتين مساعدة التَّصحيح: برنامج يُساعد مخططي البرامج في عمليَّة إصلاح الأخطاء الموجودة في برامجهم.

debugging aids A set of routines to aid programmers in checking out particular programs by furnishing them with the contents of selected areas of memory.

وسائل التَّصويب: مجموعة روتينات (برامج ثانوية) لمساعدة المُبرمِجين في تدقيق برامج معيَّنة وذلك بتَزويدهم بمحتويات مناطق مختارة من الذاكرة.

debugging aids, reference Refers to a specific set of routines which provides a means of utilizing the computer to assist programmers in debugging their programs.

وسائل تصويب مرجعيَّة: مجموعة من الروتينات التي توفِّر وسائل استعمال الكمبيوتر لمساعدة المُبرمجين في تصويب برامجهم.

debugging, program The process of finding and correcting errors in a computer program.

تَشْخيص أخطاء البرامج: عمليَّة اكتشاف وتصحيح الأخطاء في برنامج كمبيوتر.

debugging, remote The use of a remote terminal to debug computer programs.

تَشْخيص الأخطاء من بَعيد: استخدام محطَّة طرفيَّة لتشخيص خطأ برامج الكمبيوتر من بعيد.

debugging, snapshot A technique of computer program debugging in which «snapshots» of contents of registers and accumulators are recorded.

تَشْخيص أخطاء انتقائيّ: أُسلوب تَشْخيص أخطاء برامج الكمبيوتر حيث تُسجَّل فيه «لَقَطات» من مُحتويات المسجِّلات والمجمِّعات.

debugging, source language Detecting and correcting computer program errors by looking at the source language program, instead of the machine language version.

تَشْخيص أخطاء لُغَة المَصْدر: اكتشاف وتصحيح أخطاء برامج الكمبيوتر بتفحُّص برامج (أو برنامج) لُغَة المصدر بدلاً من نُسخة لُغَة الآلة.

D-bus data bus. **ناقل بيانات.**

debugging statements The debugging statements are of ten part of the operating statements and provide a variety of methods for manipulating the program itself in an attempt to identify program errors («bugs»).

تعليمات التَّصويب: تكوِّن تعليمات التَّصويب جزءًا من تعليمات التَّشغيل، وتوفر تنويع الوسائل لمعالجة البرنامج نفسه في محاولة لتحديد أو تشخيص أخطاء البرنامج.

debug, line monitoring Refers to use of a line monitor for system debugging, startup and troubleshooting, and so on. It allows for the terminal to be placed into a full duplex mode in which the traffic of all terminals in the chain may be monitored.

تصحيح مراقَبة الخطّ: مراقب خط بيانات لتصويب النظام والبدء والتَّصويب وهكذا. يسمح هذا الخطّ للطَّرفية بأن تكون في حالة تامَّة للاتِّصال في الاتِّجاهين في آنٍ واحد حيث تكون حركة الطَّرفيات في السِّلسلة مراقَبة.

debug macros Aids for debugging that are built into a program.

وسائل تَشْخيص الأخطاء: مُساعِدات لتَحْديد وتَصحيح الأخطاء المَبْنيَّة في البرنامج.

debug program patches Refers to the various debug programs that assist the programmer to find errors in his or her programs while they are running on the system, and allow him or her to replace or patch instructions into (or out of) his or her program.

تصحيحات برنامج تصويب: برامج تصحيح متنوِّعة تساعد المُبرمِج في اكتشاف الأخطاء في برامجه أثناء تشغيلها في النِّظام، كما تسمح له باستبدال أو تصحيح تعليمات في برنامجه.

decade A group of ten storage locations. For example, a magnetic drum might consist of a number of storage tracks each consisting of 200 words, the tracks being divided into twenty decades as the minimum unit of access.

عَشْرة: مَجْموعة من عشرة مواقع تَخزينيَّة، مثلاً قد تشتمل الأُسطوانة المُمغنَطة على عدد من مَسارات التخزين التي تَحْتوي كلٌّ واحدة منها على ٢٠٠ كلمة. وتقسَّم المسارات إلى ٢٠ مجموعة ذات عشرة مواقع تخزينية كوحدة أدنى للوُصول.

decade counter A counter capable of counting to ten or counting to nine and resetting to zero.

عدَّاد عَشْريّ: عدَّاد قادر على العَدِّ إلى العشرة أو العَدِّ إلى التِّسعة والعودة ثانيةً إلى الصِّفْر.

decay time The time that a voltage decreases to one-tenth of its maximum value.

زَمن الاضمحلال أو التلاشي أو الوَهن: وهو زَمن هُبوط الجُهْد الكهربائيّ إلى عُشر قيمته الأصليّة.

deceleration time The time required to stop a magnetic tape after reading or recording the last piece of data from a record on that tape.

زَمَن التَّباطُؤ أو التَّقاصُر: وهو الزَّمن الذي ينقضي بعد إتمام عمليّة قراءة أو كتابة لسجلٍّ ما على شَريط مُمغنَط حتَّى يتوقَّف الشَّريط عن الحَركة.

decibel One tenth of a bel, a unit of measurement of signal loss or gain in a transmission circuit. The unit is often used to express intensities of sound.

ديسيبل: وحدة قِياس ضَياع أو كَسْب للإشارات في دائرة اتّصالات. وحدة قياس شِدَّة الصَّوت.

deciding An operation whose function is to accept or reject certain items of information. One input is the information, while the other is a fixed reference. The two inputs are combined by the appropriate logical rule to give the output.

تقرير: عملية وظيفتها قبول أو رفض فقرات معيَّنة من معلومات. أحد عناصر الإدخال هو المعلومات بينما الآخر يكون مرجعًا ثابتًا. يُنظَّم الإدخالان بواسطة قاعدة منطقيَّة مناسبة لإعطاء الإخراج.

decimal 1) Pertaining to a characteristic or property involving a selection, choice or condition in which there are 10 possibilities. 2) Pertaining to the number-representation system with a radix of 10.

عَشْريّ: ١- خاصيَّة تُمكِّن من اختيار إمكانيَّة واحدة من مجموعة تَضُمُّ عَشْر إمكانيَّات مُختلفة. ٢- نِظام تَمْثيل الأرقام باستخدام قاعدة ١٠.

decimal, binary coded A method of using groups of binary digits to represent decimal number, with each digit position of a decimal number being allocated four bits.

عَشْري مُشفَّر ثُنائيًا: رقم عَشْري مُرمَّز ثُنائيًا. أُسلوب استخدام أرقام ثنائيَّة لتمثيل الرَّقم العَشْري حيث يُخصَّص لكلِّ مَوْقع من الرَّقم العشري ٤ أرقام ثنائيَّة (أي ٤ بتَّات).

decimal digit In decimal notation, one of the characters 0 through 9.

رَقم عَشْري: في النِّظام العَشْري، أَحَدُ الأرقام من الصِّفر إلى ٩.

decimal number system (notation) A fixed radix notation where the radix is ten.

نِظام العَدِّ العَشْري.

decimal, packed Storing two digits in a storage area that usually stores a letter or special character.

عَشْري مَحْشُوّ: تَخْزين رقَمين في مساحة تَخزين تُستخدم عادةً لتخزين حَرْف أو رمْز خصوصي.

decimal point The radix point in decimal representation.

الفاصِلة العَشْريَّة أو العلامة العَشْريَّة.

decimal point, actual A decimal point that is printed as an actual character or if in computer storage, requires a position of storage.

علامَة عَشْريّة حقيقيّة: فاصلة عشْرية تُطْبع كرَمْز حقيقيّ أو، إذا كانت في ذاكرة الكمبيوتر، تتطلَّب مَوْقع تخزين.

decimal point, assumed A place in a computer stored number where the decimal point is assumed to be.

علامة عَشْرية مُفْتَرضة: مكان في عَدَد مخزون في الكمبيوتر حيث يُفْترض وجود الفاصلة العشريَّة فيه.

decimal-to-binary conversion The process of converting a number written in the base ten to its equivalent in the base two.

التَّحويل من العَشري إلى الثُّنائي: هي عمليَّة تحويل عدد مكتوب بالنِّظام العشري إلى العَدَد المكافىء له في النظام الثّنائي أي الذي أساسه اثنان (صفر، ١).

decimal-to-hexadecimal conversion The process of converting a numeral written to the base ten to the equivalent numeral written to the base sixteen.

التَّحويل من العَشْري إلى السادس عَشْري: عمليَّة تحويل عَدَد مكتوب بالنِّظام العشري إلى العدد المكافىء في النِّظام السادس عَشْريّ.

decimal-to-octal conversion The process of converting a numeral written to the base ten to the equivalent numeral written to the base eight.

التَّحويل من العَشْري إلى الثُّماني: عمليَّة تحويل عَدَد مكتوب بالنِّظام العَشْري إلى العدد المكافىء له في النِّظام الثُّماني.

decision The computer operation of determining if a certain relationship exists between words in storage or registers and of taking alternative courses of action.

قَرار: عَمليَّة يقوم بها الحاسِب الإلكترونيّ لِتَحديد ما إذا كانت هناك علاقة ما بين كلمات مُخْتَزنة في وحدة التَّخزين أو بين كلمات في المسجِّلات وعلى أساسها يتَّخذ خُطوات العَمَل المُناسِبة.

decision box A flowchart symbol used to represent a decision or branch in the sequence of program instructions.

رَمْز القَرار: رَمْز في مُخطَّط تدفُّق البرنامج يُسْتخدم لتمثيل الاختيار (أي القرار) أو التَّفرُّع في تَسَلْسُل تعليمات البرنامج.

decision element A circuit that performs a logical operation.

عُنْصُر قَرار: دارة تقوم بعمليَّة مَنْطقيَّة.

decision gate An electronic logic gate whose output indicates whether a logical relationship is either true or false. The following are examples: an equality comparator, indicating when two binary numbers are equal; an odd parity checker, indicating when a binary input has an odd number of ones.

بوَّابة القَرار: بوَّابة مَنْطقيَّة إلكترونيَّة يُبيِّن خَرْجُها ما إذا كانت العلاقة المنطقيَّة صحيحة أم خطأ. مثال ذلك: مُقارِن التَّكافُؤ يُبيِّن متى يكون عددان ثنائيان مُتساويَيْن، وكذلك فحص التَّماثل الفَرْدي يُؤَشِّر عندما يكون في دَخْل ثُنائيّ عَدَد فَرْدي من أرقام الواحد.

decision instruction An instruction that affects the selection of a branch of a program (e.g., a conditional jump instruction).

تَعليمة قَرار: تَعليمة تُؤثِّر في انتقاء فَرْع من برنامج (مثال: تَعْليمة قَفْز مَشْروط).

decision level Signal level.

مُستوى سِعَة الإشارة.

decision, logical In computers, choosing between alternatives or selecting paths of flow in a program.

قَرار مَنْطقي: عمليَّة الاختيار بين عدَّة بدائل أو مَسارات مَنْطقيَّة في برنامج (لتحديد البَديل الأمثل).

decision making See *game theory.*

اتِّخاذ القرار: انظر نظرية الألعاب الرياضيَّة.

decision-making ability The ability to take a decision.

قُدرة البَتّ: قدرة اتِّخاذ القَرار.

decision mechanism The component part of a character reader, in character recognition, that receives the finalized version of the input character and makes a determination as to its probable identity.

آلية أو تقنية القرار: الجزء من قارىء الرُّموز، في التعرُّف على الرموز، الذي يستقبل النُّسخة النهائية من رمز إدخال ويعطي قراره بخصوص مطابقته المُحْتملة.

decision rules The programmed criteria which an on-line, real-time system uses to make operating decisions.

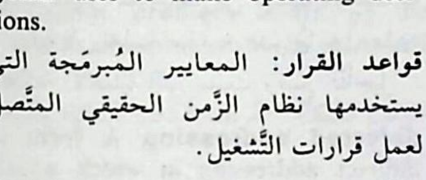
قواعد القرار: المعايير المُبرمَجة التي يستخدمها نظام الزَّمن الحقيقي المتَّصل لعمل قرارات التَّشغيل.

decision support system See *management* information system.

نِظام تَدْعيم القَرار.

decision symbol A flowcharting symbol that is used to indicate a choice or branching in the information processing path. A diamond-shaped figure is used to represent this symbol.

رَمْز القرار: رَمْز مُخطَّط انسيابيّ يُستخدم لإظهار اختيار أو تفرُّع في مَسلَك معالَجة البيانات. ويُستعمل شكل المعين الهندسيّ لتمثيل هذا الرَّمز.



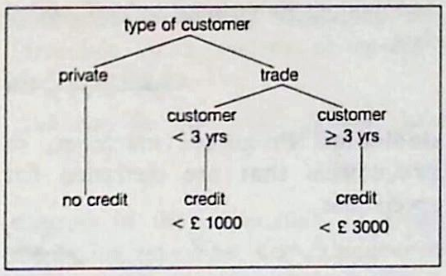
decision symbol

decision table A table of all contingencies that are to be considered in the description of a problem, together with the actions to be taken.

جَدْول القَرارات: جَدْول يَجْمع احتمالات الحلِّ التي منها يَتِمّ اختيار القَرار.

detab-x (decision tables, experimental) A programming language that combines decision tables with COBOL.

جداول القرارات التَّجريبية: لغة برمجة تَجْمع أو توحِّد جداول قرارات مع لغة كوبول.



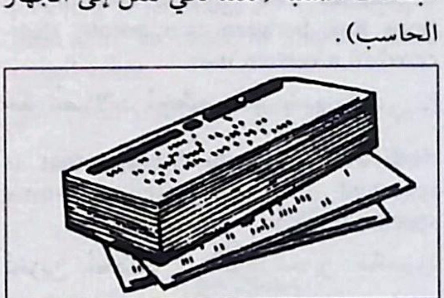
decision tree structure

decision tree structure A graphic tool used to describe the conditions and actions in a problem in a tree-structure format.

هَيْكل القَرار الشَّجري: مُخطَّط بياني لوصف الظُّروف والعمليَّات في مسألة ما بشكل شَجَريّ.

deck A collection of punched cards. Synonymous with card deck.

حَزْمة بِطاقات: مجموعة مرتَّبة وكامِلة من البَطاقات المُثقبة (مُعَدَّة لكي تُلَقَّن إلى الجهاز الحاسب).



card deck

deck set-up To arrange a collection of cards.

تَرتيب حُزمة البِطاقات.

deck, tape The mechanism used to control the movement of tape.

وَحْدة أشرطة مُمغنَطة.

declaration
1 - An instruction used to assign an area in the memory or to identify a fixed number or character in the program.
2 - A statement in source code which specifies for the compiler the format, size, and nature of data which a program will use during programming.

إعلان:

١- تعليمة تُستعمل لتخصيص منطقة في الذاكرة أو لتعريف عدد ثابت أو رمز في البرنامج.

٢- عبارة في شيفرة المصدر تعيِّن للبرنامج المؤلِّف الهيئة والحجم وطبيعة البيانات التي سيستعملها برنامج أثناء البرمجة.

declaration statement A part of a computer program that defines the nature of other elements of the program or reserves parts of the hardware for special use.

تَعليمة إعلانيَّة: جزء من برنامج يُوضِّح طبيعة عناصر البرنامج الأخرى أو يحتجز أجزاء من الحاسب لاستعمالات خاصّة.

declarative macro An instruction used as part of the assembler language to instruct the compiler to perform some action or to notice some condition. It does not result in any action by the object program.

تعليمة موسَّعة إعلانيَّة: تعليمة مستعمَلة كجزء في لغة المجمِّع لإرشاد البرنامج المؤلِّف لتأدية عمل أو ملاحظة شرطٍ ما. ولا تُنتج عملاً للبرنامج الهدف.

declaratives A set of one or more compiler-directing sections written at the beginning of the PROCEDURE DIVISION of a COBOL program.

إعلانيَّات: مجموعة أقسام ضِمْن برنامج كوبول لمُعالَجة بَعْض خصائص الإدخال والإخراج.

declarative statement An instruction in symbolic coding used to define areas, constants and symbols, etc.

تَعْليمة إعلانيَّة: إحدى التَّعليمات التي تُسْتَعمل لتعيين مِنْطقة في الذاكرة أو لِتَعريف عَدَد ثابت أو رَمْز في البرنامج.

decode To alter data from one coded format back to an original format.

يَفُكُّ الرُّموز: استخدام نظام تَرميز من أجل عَكْس أو قَلْب عمليَّة تَرْميز سابقة.

decoder 1 - A conversion circuit that accepts digital input information - in the memory case, binary address information - that appears as a small number of lines and selects and activates one line of a large number of output lines.
2 - A device that ascertains the meaning of a set of signals.

جهاز فَكّ الرُّموز، أو مُفسِّر الشِّيفرة: ١- دائرة تَحْويل تَستقبل البيانات الرَّقمية الدَّاخلة وتَخْتار وتُنشِّط خطًّا واحدًا من عِدَّة خُطوط للإخراج.
٢- جهاز تَحْديد مَعاني الإشارات.

decoding circuit A circuit that decodes.

دَارة حَلّ الشِيفْرة.

decollate Separating the parts of a multipart form, generally in continuous forms.

فَصْل/نَزْع: فَصْل الأوراق في المُسْتندات أو التَّقارير مُتعدِّدة الطَّبقات الوَرَقيَّة.

decollator (decollating machine) A device used off-line in a computer system to separate multi-part sets of continuous stationery produced as output from a printer.

جِهاز فَصْل الأوراق: جهاز مُنفصل في نظام كمبيوتر يُستخدم لتفْريق التَّقارير مُتعدِّدة الطَّبقات الورقيَّة.

decomposition In programming the analysis of a problem into simpler subproblems.

تَحْليل: في البَرْمجة، تحليلُ مُشْكلة إلى مشاكل أصغر فَرعيَّة.

decorative cover The outer cover.

الغِطاء الخارجيّ.

decreasing order An order that becomes less in number.

تَرتيب تَنازُليّ.

decrement The quantity used to decrease a variable; also, to decrement is to decrease a variable by a quantity.

عامِل التَّناقص، كميَّة التَّناقُص: كميَّة أو قيمة تُستخدم لِتخفيض مقدار مُتغيِّر مُعيَّن. خَفْض قيمة مُتغيِّر.

decrementation The act of decreasing.

تَناقُص/تَراجُع.

decrement field A part of a computer instruction used for modifying a register or storage location.

حَقْل التَّناقص: جزء من تعليمة كمبيوتر لتَعْديل مُحتويات سِجِلّ أو مَوْقع تخزيني.

decryption A procedure for the deciphering (interpretation) of coded data.

فَكّ رُموز الشِّيفْرة.

dedicated Programs, machines, or procedures that are designed for special use.

مُخصَّص: برامج، آلات أو إجراءات مُصمَّمة لاستعمال خاصّ.

dedicated channel A communications channel reserved or committed for a specific use.

قَناة مُخصَّصة: قَناة اتِّصالات تُحجز أو تُعيَّن لاستعمال خاصّ. قناة مخصَّصة لعمل شَيْءٍ مُعيَّن.

dedicated computer A computer whose use is reserved for a particular task.

كمبيوتر مُخصَّص: حاسب مُخصَّص لإنجاز عَمَل مُعيَّن.

dedicated line physical communications link between two points, dedicated to a certain user.

خطّ اتِّصالات مُخصَّص لمُستخدِم واحِد.

dedicated storage Storage that is reserved and committed to some specific purpose.

تَخزين مُخصَّص: ذاكِرة تَخْزين مَحْجوزة لغَرَض محدَّد.

dedicated system A system where the computer does nothing else but service the display.

كمبيوتر مُتفرِّغ، مُتخصِّص: نظام لا يعمل فيه الكمبيوتر شيئًا آخر سوى خِدْمة العَرْض المَرْئي.

default An assumption made by a system of language translator when no specific choice is given by the program or the user.

القيمة الفَرضيّة، الأساسيّة، المَبدئيّة: افتراض يتَّخذه النِّظام أو مُترجِم اللغة عندما لا يُمنح اختيار مُحدَّد من قِبَل البرنامج أو المُستخدِم.

defect A fault in hardware or software liable to cause processing failures in a computer system.

خَلَل/عَيْب: عَيْب في الأجْهزة أو البرامج قد يتسبَّب في توقُّف التَّشغيل.

defective Describes a hardware or software unit which is in such condition that it is likely to cause processing failures in computer system.

ناقِص، فيه خَلَل أو عَيْب: وحدة من الأجهزة أو البرامج يوجد فيها خَلَل يُمكن أن يتسبَّب في توقُّف التَّشغيل في نظام كمبيوتر.

defer The machine state in which the order of instruction execution is altered from successive instructions to a randomly located instruction pointed to by the instruction that caused the defer state to occur.

تأجيل أو إرجاء: وَضْع الجهاز الذي يتغيَّر فيه تَرْتيب تَنْفيذ التَّعليمات من ترتيب التَّعليمات المُتتالية إلى تعليمة محدَّدة عشوائيًّا تدلُّ عليها التَّعليمة الأصليّة التي سبَّبت وَضْع التَّأجيل.

deferred addressing A form of indirect addressing in which several references are necessary before the desired address is found.

العَنْوَنة المُؤَجَّلة: نوع من العَنْونة غير المُباشرة حيث يلزم وجود عدَّة مَراجع قَبْل الوصول إلى العُنوان المطلوب.

deferred approach to the limit (Richardson extrapolation) See *extrapolation*.

استِكْمال (بالاستِقْراء أو القياس).

deferred entry An entry into a subroutine that occurs as a result of a deferred exit from the program that passed control to it.

إدْخال مُؤَجَّل: مَدْخل في برنامج فَرعيّ يَحدث كنتيجة لمَخْرج مؤَجَّل من البرنامج الذي نَقَل تحكُّمًا.

deferred exit The passing of control to subroutine at a time determined by an

مضى على إعاقة حَدَث. ٢- الفترة الزَّمنية الفاصِلة بين حَدَثين مُتتابعَيْن.

delay counter A counter used to delay program long enough to complete an operation.

عَدّاد إرجاء أو تأخير: عدّاد يُستخدم لتأخير البرنامج مدَّة كافية لإكمال عمليَّة مُعيَّنة.

delay, data (1) A delay attributable to something in the data itself. (2) The time spent waiting for information between two points in processing.

تأخير البَيانات: ١- تأخير بسبب البيانات نفسها. ٢- زمن انتظار المعلومات بين نُقْطتين في المُعالَجة.

delay differential The difference between maximum and minimum frequency delays across a band.

الفارق التأخيري: الفرق بين أعلى وأدنى تأخيرات الذَّبذبات ضِمْن نطاق معيَّن.

delay differential equations Ordinary differential equations where the derivatives depend on values of the solution at the current value and several previous values of the independent variable.

معادَلات تفاضُليَّة تأخيريَّة: معادلات تفاضليَّة عادةً حيث تعتمد المُشْتقَّات على قيم الحلّ في القيمة الحاليَّة وعلى قِيَم سابقة مُتعدِّدة لمتغير مُسْتقلّ.

delay, digit A logic element that delays its input signal.

إرجاء رَقميّ: العُنْصر المنطقيّ الذي يرجىء إشارة الإدخال.

delay distortion Distortion resulting from the nonuniform speeds of transmission frequencies.

تَشويه التَّأجيل: تَشْويهٌ ناتج عن عَدم انتظام سُرعات انتقال البيانات.

delay element The electronic mechanism that temporarily delays data flow.

عُنْصر التَّأجيل: تَركيبة إلكترونيّة تُؤخِّر تدفُّق البيانات.

delay, envelope Characteristics of a circuit that result in frequencies arriving at different times even if they were transmitted together.

تَعَوُّقُ الغِلاف: مُميِّزات دارة ناتجة عن وصول

ماسِح الشَّريط: جهاز يستخدم لإزالة المعلومات عن جهاز مُمغنَط (كالشَّريط المُمغنَط مثلًا).

degradation The condition in which a system continues to perform at a reduced level of service.

تَنْزيل، انْحِلال، انْحِطاط: الحالة التي يستمرّ فيها نظام العَمل في مُستوى خِدْمة مُخَفَّضَة.

degradation, graceful See *graceful degradation.*

انْحِطاط أو إخْفاق هَيِّن.

degradation testing Measuring performance of a system at extreme operating limits.

اختبار انْحِطاطي: قياس عَمل نظام عند أقصى حُدود العمل.

degree In the application of graph theory to networks, the degree of a node is the number of lines which connect to it.

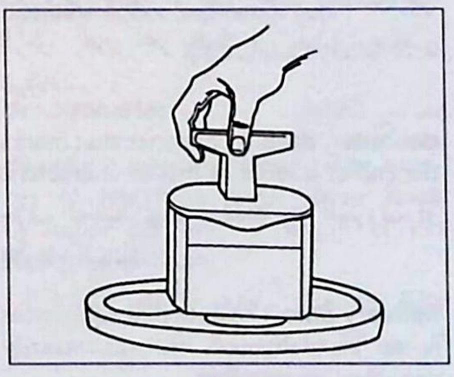
دَرَجة/ مَرْتَبَة: عِند تطبيق نظريَّة المُخطَّطات على شَبَكات الاتِّصالات تكون درجة العُقدة هي عَدد الخُطوط المتَّصلة بها.

degree of multiprogramming The number of transactions that can be handled in parallel in a multiprogramming system.

درجة (أو معدَّل) البَرْمجة المُتعدِّدة: أي عَدد المُعامَلات (التِّجارية) التي يُمكن تناولها في آنٍ واحد في نظام البَرمجة المُتعدِّدة.

delay 1 - The amount of time by which an event is retarded. 2 - The length of time after en event to another determined event.

تأخير، إرْجاء، إعاقة: ١- مقدار الزَّمن الذي



degausser

asynchronous event rather than at a predictable time.

مَخْرج مؤَجَّل: نَقْل تحكُّم إلى برنامج فَرْعيّ في وقت يُحدَّد بواسطة حَدَث لا تَزامُنيّ بدلًا من وقت يُمْكن توكيده.

deferred processing Processing that can be delayed, i.e., is considered low priority.

مُعالَجة مؤجَّلة: مُعالَجة يمكن تأجيلها أي أنّها تُعتبر أولويَّة متَدَنِّيَة (قليلة الأهميَّة).

definition mode Mode used to create a program. Each statement entered is temporarily saved in the computer's memory.

وَضْع/ حالَة التَّعريف: وَضْع الكمبيوتر الذي يَسْمح بتكوين وكتابة البرنامج حيث يَتِمُّ حفظ كلِّ تعليمة مؤقَّتًا في ذاكرة الكمبيوتر.

definition of a problem The art of compiling logic in the form of algorithms, flowcharts, and program descriptions that clearly explain and define the problem.

تعريف مُشْكلة: مهارة تَنْسيق مَنْطق على شكل طُرُق حسابيَّة، ومُخطَّطات انسيابيَّة وتوصيفات برمجيَّة تَشْرح وتُعرِّف المُشْكلة أو المسألة بوُضوح.

definition, problem Identifying the elements of a problem in an organized way.

تَعْريف مُشْكلة: تَعْريف عَناصر مُشكلة بطريقة منظَّمة.

definition, recursive A definition which defines something partly in terms of itself.

تعريف مُعاود: تعريف يعرِّف شيئًا تعريفه بعضًا من نفسه.

defragmenting Reorganizing a hard disk to make it store and retrieve data faster. You should do this periodically.

يزيل التجزيء: إعادة تنظيم قرص ممغنط لجعله يخزن ويسترجع البيانات بطريقة أسرع. يجب عمل ذلك الإجراء بصورة دورية.

degauss To demagnetize or erase magnetic tape.

مَسْح الشَّريط المُمَغْنَط: أُسلوب لإزالة المغناطيس عن شريط مُمغنَط.

degausser A device that is used to erase information from a magnetic device (e.g., magnetic tape).

الترددات في أوقات مختلفة حتى ولو أُرسلت معًا.

delay line Devices designed to retard or hold back a pulse of energy.

خطّ إعاقة: أجهزة مصمَّمة لإعاقة أو تأخير إرسال إشارة أو نَبْضة.

delay line storage A storage device that consists of a delay line and a means for regenerating and reinserting information into the delay line; this device was used in early computers.

تَخزين بخطّ إعاقة: جهاز تَخزين يشتمل على خطّ تأخير ووسائل إعادة توليد وإدخال البيانات في خطّ التّأخير.

delay loop stores A method of storing information by transmitting bits or no-bits through a loop.

مخازن حَلقة التّأخير: طريقة لخزن المعلومات عن طريق إرسال الأرقام الثّنائية أو عدمها في حلقة.

delay, operating Computer time loss due to operator error.

إعاقة تَشْغيل: ضَياع زَمن الكمبيوتر بِسَبب خطأ مُشغِّل الحاسب.

delay, propagation The time needed for a signal to travel from one point to another on a circuit.

إعاقة انتقال (أو انتشار): الزّمن اللازم لإشارة للانتقال من نُقْطة إلى أخرى على دارة إلكترونيّة.

delay time The amount of time between two events.

زَمن التّأجيل: مقدار الوقت بين حَدَثين.

delay unit A unit in which the output signal is a delayed version of the input.

وحدة تأجيل: وحدة تكون فيها الإشارة الخارجة نُسْخة مؤجلة عن الإشارة الدّاخلة.

deleave Same as *decollate.*

فَكّ الحُزمة: (فَصْل الأوراق عن بعضها).

delete Any operation to eliminate a record or group of records from a file to remove a program from the memory of a computer, e.g., at the end of a run.

مَحْو/حَذْف: مَحْو سِجلّ أو مَجموعة سجلّات من ملفّ ما. إسقاط برنامج من ذاكرة الحاسب بعد نهاية التّشغيل.

delete character A character used to get rid of erroneous or undesirable characters.

حَرْف المَحْو: حَرْف يُستخدم لِحَذْف حروف أُخرى بها أخطاء.

delete code A code used to correct errors.

شِيفْرة تصحيح الأخطاء.

deleted representation Related to paper tape codes, the use of a code super-imposed upon any other character code to delete the character concerned.

تَمْثيل الحَذْف: في شيفرات الشّريط الورقي، استخدام رَمْز مركّب فَوْق رَمْز آخر لحَذْفه.

deletion file The file that contains deleted data.

ملفّ المحذوفات.

deletion record A change record which will cause one or more existing records on a master file to be deleted.

سجلّ الإلغاء: سجلّ تَعْديل يُسبِّب إلغاء سجلّ بيانات أو أكثر من الملفّ الرَّئيس.

delimit To fix the limits of something (e.g., to establish maximum and minimum limits of a specific variable).

يُحدِّد: تثبيت حُدود شيء، مثلاً تَثبيت أقصى وأدنى حَدّ لمُتغيِّر مُعيَّن.

delimiter A special character, often a comma or space, used to separate variable names or items in a list or to separate one string of characters from another, as in the separation of data items.

حَرْف مُحدِّد: رَمْز خاصّ، غالبًا فاصلة أو مسافة، يُسْتخدم لِفَصْل أسماء أو عَناصر متغيِّرة في قائمة أو فصْل خَيْط (سلسلة) من الرُّموز عن آخر كما في فَصْل عناصر البيانات.

delimiter, data A character that marks the end of a series of bits or characters.

حَرْف تَحديد نهاية سلسلة من الحُروف أو الأرقام البيانيَّة.

delivery date The date that equipment is to be delivered, not necessarily unpacked or installed.

تاريخ تَسليم الأجهزة: التّاريخ الذي يلزم فيه تَسْليم المُعدّات.

delivery hopper A device that holds punched cards and presents them to a feed mechanism for reading or punching.

مَخزن التّلقيم: جهاز يَحْفظ البطاقات المُثقبة لتقديمها إلى آليّة القراءة أو التّثقيب.

delta clock A clock for timing the execution of a subroutine. It may be programmed to alert the operator or restart the system if an infinite loop is encountered.

ساعة دلتا: ساعة لتوقيت تنفيذ روتين فرعي يمكن برمجتها لتنبّه المشغِّل أو لتعيد تشغيل النّظام إذا حدثت دوارة برمجيّة لا متناهية.

delta modulation A method of representing an analogue signal (generally a speech or video waveform) in which the 'one' bits represent increments of the signal. The increment's direction and size may vary according to the previous pattern of bits.

تَضْمين دِلتا، تَضْمين دالي (مِثْلي): طريقة تمثيل إشارة قياسيَّة (مثل موجات الصَّوت أو الفيديو) تُمثِّل فيها الأرقام الثنائيَّة ذات القيمة «١» الإضافات أو الزِّيادات على الإشارة. وقد يتفاوت حجم واتجاه الزيادة وفقًا للنّمط السابق للبتّات.

delta routing A method of routing in which a central routing controller receives information from nodes and issues routing instructions, but leaves a degree of discretion to individual nodes.

تَوجيه دلتا، تَوجيه دالي (مِثْلي): طريقة تَوْجيه يَسْتقبل فيها متحكِّم التّوجيه المركزي المعلومات من العُقَد ويُصْدر تعليمات التّوجيه تاركًا بعض حريَّة التّصرف لِلعُقَد الفرديَّة.

demagnetization The act of taking away the magnetic qualities.

سَلْب/ إزالة المَغْنَطة.

demand loading A form of storage management in which nonresident modules are loaded into primary storage only when they actually have been invoked by some other module. Usually contrasted with anticipatory loading.

تَحميل عند الطّلب: شَكْل من إدارة التّخزين لتَحميل الوحدات البَرمجيَّة غَيْر المُقيمة في

الذاكرة إلى الذاكرة الرَّئيسة عند مُناداتها من قِبَل وحدة أُخرى مُقيمة.

demand multiplexing A form of time division multiplexing in which the allocation of time to subchannels is made according to their need to carry data. A sub-channel with no data carry is given no time slot. Another name is 'dynamic multiplexing'.

إرسال مُتعدِّد الطَّلب: شكل من تقسيم الوقت في الإرسال المُتعدِّد يُحدَّد فيه الوقت لكلّ قناة فَرعيَّة حَسب حاجتها لإرسال البيانات.

demand paging In virtual storage systems, the transfer of a page from external page storage to real storage at the time it is needed for execution.

تَصْفيحٌ عِنْد الطَّلب: في نُظم التَّخزين الظَّاهري (الفوريّ) نَقْل صَفْحة من تخزين صفحات خارجيّ إلى تخزين حقيقيّ عندما تكون هناك حاجة لمُعالجتها.

demand processing The processing of data as fast as it becomes available.

المُعالَجة/تَشْغيل عند الطَّلب: مُعالَجة البيانات فور استقبالها أو توفُّرها.

demand staging Blocks of data are moved from one storage device to another device with a shorter access time, when programs request them and they are not already in the faster access storage. Contrast with Anticipatory Staging.

نَقْل كُتَل البيانات من جهاز تخزين إلى جهاز تخزين آخر ذي زَمَن وصول أقصر (أي يكون استرجاع البيانات فيه أسرع) عندما تطلبها البرامج وهي ليست في الجهاز الأسرع.

demodularization The process of compressing all of one module (or on occasion, part of one module) into another. Usually carried out as part of the process of optimizing the performance of a system.

تَكْثيف الوحدات: ضَغْط وحدة (مُديُول) في وحدة أُخرى وتُستخدم هذه العمليَّة عادةً لزيادة كفاءة الجِهاز.

demodulation The process or recovering an original signal from a modulated wave.

فَكٌّ/إزالة التَّضمين/حَذْف المعلومات الرَّقمية من موجة كهرومغناطيسية ناقلة: عمليَّة استعادة شكل الإشارة الأصلية بعد أن سَبق تَغْييرها وبَثُّها.

demodulator A device that receives signals transmitted over a communications link and converts them into electrical pulses, or bits, that can serve as inputs to a data processing machine. Contrast with *modulator*.

مُعيد التَّضمين: جهاز لاستقبال الإشارات المُرسَلة عَبْر حلقة اتِّصالات لتحويلها إلى نَبَضات كهربية، أو بتَّات، يُمكن استخدامها كتغذية لجهاز مُعالجة البيانات.

demultiplexer A logic circuit that can route a single line of digital information to other lines, the device acting to switch information to many different points.

الإرسال المُضاعِف/المُتعدِّد: دائرة إلكترونيَّة منطقيَّة لتوجيه خطّ استقبال واحد للمعلومات الرَّقمية إلى خطوط أُخرى متعدِّدة.

denial gate, alternative Same as *gate, NAND*.

عملية (لا ـ و): أي عملية «نفي العطف».

denial gate, joint Same as *gate, NOR*.

عملية «نفي الخيار».

denominator In the expression a/b, b is the denominator and a is the numerator.

مَقام الكَسْر: في التَّعبير أ/ب، تكون ب مَقام الكَسْر بينما أ تمثِّل بَسْطَه.

dense binary code A code in which all possible states of the binary pattern are used.

شِيفرة ثُنائيَّة مُكثَّفة: شِيفرة تُستخدم فيها جميع الحالات المُمْكنة للنَّمَط الثُّنائي.

dense list See *sequential list*.

قائمة مكثَّفة/قائمة تَسَلْسليَّة.

densitometer **مقياس الكثافة.**

density (recording density) The number of bits in a single linear track measured per unit of length of the recording medium.

كثافة التَّسجيل: عَدد الأرقام الثُّنائية في الوحدة الطُّولية من وَسط التَّخزين.

density, bit A measure of bits recorded per unit of length (e.g., bits per inch, bpi).

كثافة النَّبضات: مقدار البتَّات المسجلة في وحدة الطول، مثلًا عدد البتّات في البوصة الواحدة.

density, packing The number of units of information in a length, e.g., units per inch.

كثافة التَّسجيل: عَدَد وحدات المعلومات في وحدة طوليَّة.

density, track The number of adjacent tracks per unit distance.

كثافة المَسالك: عَدَد المسالك في وحدة المَسافة.

departure time The time at which control is returned to the supervisory program.

زَمَن المُغادَرة: زَمَن إعادة التَّحكُّم إلى البرنامج المُشْرِف (نظام التَّشغيل).

dependent code See *environment-dependent code*.

شيفرة تابعة.

dependent variable A variable whose value depends on the function of another quantity.

مُتغيِّر تابع: مُتغيِّر تَعْتمد قيمته على مُعامل أو كميَّة أُخرى.

deque A double-ended queue that allows insertions and deletions at both ends of a list.

صَفٌّ مُزْدوج الطَّرفين ـ يَسْمح بالإدخال والحَذْف من كلا طَرَفي اللَّائحة.

derail An instruction to go to a subroutine.

تعليمة الانتقال إلى روتين فرعيّ.

derating, component To ensure reliable system operation under extremely adverse conditions and with limit-value components, components used in circuit modules are derated far below manufacturers specifications.

تخفيض سُرعة مكوِّن: تأمين عمل نظام موثوق تحت ظروف غير مؤاتية جدًّا وبعناصر محدودة القيمة.

derivative control Control in which the output is proportional to the rate of change of the input.

تحَكُّم اشتقاقي: تَناسُب الإخراج مع مُعدَّل التَّغيُّر في الإدخال.

descending sort A sort in which the output records are in a descending order, the highest key being first then each following less than the previous. (See *key*).

تَصنيف تَنازُلي أو ترتيب تنازُلي: تَصْنيف تكون فيه السِّجلات الخارجة في ترتيب تنازُليّ يكون أوّلها السِّجل ذو المفتاح الأعلى يَليه الأقل من السابق وهكذا.

description, problem The statement of a problem and possibly a solution.

وَصْف مُشْكلة: عِبارة أو إيعاز مُشْكلة وربما مع حَلِّها.

descriptor A significant word that helps to categorize or index information. Sometimes called a *keyword*.

كَلِمة وَصْف: كلمة مُهِمَّة تُساعد على تَصْنيف أو فَهْرسة المعلومات، وتُسمّى أحيانًا بكلمة الدَّليل أو المفتاح.

design A creative process which plans or arranges the parts into a whole that satisfies the objectives involved.

تَصْميم: عَمليَّة إبداعيَّة لِتخطيط أو تَرْتيب الأجزاء في وحدة كاملة لِتحقيق الأهداف المَوْضوعة.

design aids Computer programs or hardware elements that are intended to assist one in implementing a computer system. See *debugging aids* and *programming aids*.

وسائل التَّصميم: برامج كمبيوتر أو عناصر برمجيَّات مَقْصود منها مُساعَدة الشَّخص في تطبيق نظام كمبيوتر.

design and monitoring simulation A procedure designed for developing a model of a system using special languages.

التَّصميم ومُراقَبة عمليَّة المُحاكاة: إجراء مُصمَّم لتطوير نَموذج باستِخدام لُغَة خاصَّة.

designation Coded information forming part of a computer record and thus to determine the processing to be applied to it.

دلالة، مَعْنى: معلومات مُشفَّرة تُشكِّل جزءًا من سجلٍ برمجيّ للدّلالة على وظيفة وبالتّالي على نوعيَّة عمليَّات المُعالَجة المطلوبة.

designation holes Same as *control holes*.

الثقوب الوظيفيَّة.

designation punching Same as *control holes*.

التَّثقيب المُميَّز أو التَّثقيب الوظيفيّ.

designation register A computer register into which data is being placed.

مُسجِّل وَظيفيّ: مُسجِّل يَحتوي على بَيانات.

design automation The use of computers in the design and production of circuit packages, new computers, and other electronic equipment.

أَتْمَتَة التَّصميم: استخدام أجهزة الكمبيوتر في التَّصميم وإنتاج حُزَم الدَّارات، والحاسبات الجديدة وغيرها من المُعدَّات الإلكترونية.

design cycle (1) In a hardware system, the complete cycle of development for equipment, which includes breadboarding, prototyping, testing, and production. (2) In a software system, the complete plan for producing an operational system, which includes problem description, algorithm development, flowcharting, coding, program debugging, and documentation.

دَوْرة تَصْميم: ١- في نظام أجهزة الحاسب، الدورة الكاملة لتَظْهير (تَطوُّر) مُعدَّات تَشْتمل على التَّقطيع إلى شرائح، عَمَل نماذج أوَّليَّة، إجراء اختبارات وإنتاج. ٢- في نظام البرمجيَّات، الخطَّة الكاملة لإنتاج نظام تشغيليّ يتضمَّن وَصْف المُشْكلة، تطوُّر طريقة الحساب، تخطيط انسيابيّ، تَشْفير، تَشخيص أخطاء البرامج والتَّوثيق.

design, data A layout or format of data to be used as input or output and in storage.

تَصْميم البَيانات: مُخطَّط أو بُنْيَة بيانات يَلْزم استخدامها كمُدخلات أو مُخرجات وفي التَّخزين.

design, logic Specification of the working relationships between parts of a system in terms of symbolic logic and without any major regard for the hardware implementation of it.

تَنْظيم مَنْطقيّ: تَنْظيم العلاقات القائمة بين أجزاء نظام والتَّعبير عنها برُموز منطقيَّة من غير إعطاء أهمية رئيسة للمعدَّات والأجهزة اللازمة للتَّطبيق.

design principles Very broad principles that generally work in the sense that they favor increasing quality for decreased development cost.

مَبادئ رَسْم المَشاريع: مبادئ واسعة جدًّا تعمل عادةً في المفهوم الذي يفضل تحسين النَّوْعيَّة مع تكلفة إنْشاء مُنْخفضة.

design, systems The design of the nature and content of input, files, procedures and output and their interrelationships.

تَصْميم النُّظم: تصميم طبيعة ومُحْتوى الإدخال، والمِلفَّات، والإجراءات، والإخراج وعلاقاتها بعضها مع بعض.

design, worst case A circuit design (or other) designed to function with all the worst possible conditions occurring at the same time.

تَصْميم لأسوأ الحالات: مُخطَّط دارة (أو غيرها) مُصمَّم للعَمل مع أسْوأ الظُّروف المُحْتمَلة التي تَحْدث في وقتٍ واحد.

desk calculating machine Desk calculator.

آلةٌ حاسبة مكتبيَّةٌ.

desk check Checking a program for errors without the aid of the computer.

الفَحْص المَكتبيّ: ضَبْط البَرْمجة وذلك بتحليل مُخْتلف فُروع المُخطط البرمجي على الورق من غير استعمال الحاسب الآليّ.

desktop The computer screen with no document windows open, or the basic working environment for the Macintosh.

مكتبي: ١- شاشة كمبيوتر بدون شبابيك وثائق مفتوحة. ٢- محيط العمل الأساسي لأجهزة كمبيوتر ماكنتوش.

desk top computer A microcomputer. A small computer containing a microprocessor, input and output devices and storage, usually in one box or package. See *home computer*, *microcomputer*, and *personal computer*.

آلة حاسِبة مَكتبيَّة، كمبيوتر مكتبيّ صغير: حاسب صَغير يُستعمل في المكاتب يشتمل عادةً على مُعالِج صغير ومَخْزن وأجهزة إدخال وإخراج ضِمْن صندوق واحد أو عُلبة (ويمكن وضعه على مِنْضدة).

desktop publishing

برامج النشر المكتبي: برامج لها القدرة على التعامل مع النصوص المكتوبة ومع الصور،

حيث تدمج هذه الأشكال معًا لإنتاج نشرات ومجلات مصورة على الكمبيوتر.

destaging In a mass storage system, the movement of data from a staging drive (having a higher speed) to mass storage (having a lower speed).

تخفيض درجة: في نظام مخزن البيانات الوفيرة، هو تحريك البيانات من دافع تدريج (ذي سرعة عُليا) إلى مخزن البيانات (ذي سرعة مُنْخفضة).

destination The device or address that receives the data during a data transfer operation.

المكان المَقْصود: جهاز أو عُنوان يَستقبل البيانات أثناء عمليَّة نقلها.

destination address It is the address of the device register or memory location to which data is being transferred.

عنوان المكان المقصود: عنوان سجلّ الجهاز أو موقع الذَّاكرة الذي إليه تُرسَل البيانات.

destination code The part of a message header which identifies the terminal or program which is to receive the message.

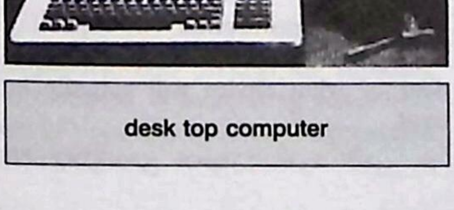
شيفرة المكان المقصود: جزء صديرة رسالة تعرِّف الطَّرفية أو البرنامج الذي سيتلقى الرِّسالة.

destination field A field that receives data.

حَقْل مُستقبل للبيانات.

destination file The device (magnetic tape or disk) that will receive the file of information output from a computer run.

الملفّ المَنْشود: ملفّ استقبال البَيانات الخارجة من عمليَّة تشغيل.



desk top computer

destination warning marker (DWM) A reflective spot on the back of a magnetic tape, 18 feet from the physical end of the tape, which is sensed photoelectrically to indicate that the physical end of the tape is approaching.

علامة نهاية الشَّريط: بُقعة عاكسة خلف الشَّريط الممغنَط على بعد ١٨ قدمًا من نهايته الحقيقية تُشير إلى أن نهاية الشَّريط الحقيقية قد اقتربت.

destruction (of a node) The removal of a nominated point (or node) in a data structure from a catalogue describing that structure.

إزالة (نُقْطة أو طَريقة) من كتالوج (فهرس) يَصف تَرْكيب البيانات.

destructive addition An operation in which two operands, addend and augend, are added to form a sum which appears in the location originally occupied by the augend.

جَمْع هَدَّام: عمليّة جَمْع رقمين لتكوين مجموع يَظْهر في نفس موقع الرَّقم المُضاف إليه ويحتلّ مكانة ماحِيًا الرَّقم الأصليّ.

destructive read The process of destroying the information in a location by reading the contents.

القراءة المَاحِيَة: عمليّة قراءة تَمْحو البيانات من الموقع الأصلي بعد قراءتها.

destructive readout memory A memory that destroys its information after being read.

ذاكِرة تُلْغي مُحْتوياتها بَعْد قراءتها.

destructive storage Storage that needs to be regenerated to be retained, e.g., CRT (Cathode ray tube) storage.

تَخْزين هدَّام: تخزين يحتاج إلى تجديد وحفظ، مثل تخزين أُنبوب الأشعة الكاثودية.

detachable plugboard A plugboard which can be removed by the operator and exchanged for another, thus enabling the set-up to be changed for each run, without connection having to be unplugged.

لَوْحة يمكن فصلها: لَوْحة قوابس يُمْكن إزالتها من قِبَل مُشغِّل الكمبيوتر واستبدالها بأخرى، وبذلك تُساعد تركيب الآلة (النِّظام) على التَّغيير لكلِّ دورة تشغيل بدون نَزْع قابس التَّوصيل.

detail card A punched card containing transaction information.

بطاقة تفصيليَّة: بطاقة مُثقبة تحوي معلومات المُعامَلة.

detail chart A flowchart done in detail, step by step.

مُخطَّط تفصيلي: مُخطَّط انسِيابيّ تَفْصيلي.

detail file A file in which information changes more frequently than a master file.

مِلفّ تَفْصِيلي: مِلفّ تتغيَّر فيه المعلومات بنسبة أكبر من الملفّ الرَّئيس. ملفّ يحتوي على بيانات تفصيليَّة.

detail printing A listing of each record as contrasted to group printing.

الطِّباعة التفصيليَّة (سَطْر لكلِّ سجلٍّ): طباعة تَفاصيل الملفّات أو السِّجلات.

detail record A record containing single transaction data.

سجلٌّ تَفْصيلي: سجلّ يشتمل على بيانات مُعاملة واحدة.

detail roll A controlling reel of tape.

شَريط الضَّبط التَّفصيلي (للصندوق المسجّل).

detected error An error in a system which is detected, but not automatically corrected before the output from the system is produced.

أخطاء مُكْتَشَفة: خَطأ في نظام مُكْتَشف ولكنَّه لا يُصحَّح تلقائيًا قَبْل إنتاج الخَرْج.

detecting code, error A code in which errors produce a forbidden code combination.

شِيفْرة اكتشاف الخَطأ: نظام تَرْميز لاكتشاف الأخطاء وإلغائها.

detection, error (transmission) Transmission errors are detected by parity and long (channel) checks.

اكتشاف أخطاء الإرسال: تُكتشف أخطاء الإرسال بواسطة تدقيق التَّماثل وتدقيق القناة الطَّويلة.

detection, execution errors Those errors detected during the execution of the user's program.

اكتشاف أخطاء التَّنفيذ: الأخطاء التي تُكتشف أثناء تنفيذ برنامج مُستعمِل.

detector A circuit that receives an

input pattern and produces a designated output.

دارة كاشِفة: دارة تَستَقبل عيِّنة إدخال وتُصْدِر إخراجًا مُميَّزًا (وظيفيًّا).

detent A raised or depressed part of a surface.

حابِسَة/ماسِكة: جُزْءٌ مُرتفع أو مُنخفض من السَّطح.

determinant A number associated with a square matrix of numbers.

مُعَيِّن/مُحدِّد: تشكيلة مربَّعة من الأعداد تُسمَّى عناصر موضوعة في صفوف وأعمدة وتمثِّل مجاميع حواصل ضَرْب بطريقة معيَّنة لتلك الأعداد.

deterministic Denoting a method, process, etc., the resulting effect of which is entirely determined by the inputs and initial state.

تَعْييني، جَبْري: تَرْميز طريقة، عمليَّة، إلخ المفعول النَّاتج لها يحدَّد كلِّيَّة بواسطة المُدْخلات وحالة البِداية.

deterministic model A mathematical model for the study of data of known fixed values and direct cause-and-effect relationships.

النَّموذج الحتميّ/الجَبْريّ: نموذج رياضيّ لدراسة بيانات ذات قِيَم معروفة وعلاقات السَّبب والنَّتيجة (العلَّة والأثَر) مُباشرةً.

deterministic simulation A simulation in which there is a fixed relation between elements.

مُحاكاة حَتْميَّة: مُحاكاة تكون فيها علاقات ثابتة بين العناصر.

de-updating Part of a recovery procedure. A method of recreating an earlier version of a file by replacing records which have been preserved from an earlier stage.

عَكْس/استرجاع التَّرْحيل: جُزء من عمليَّة استرداد البيانات بَعْد حُصول عَطل. طريقة تكوين نُسخة مُسْبقة من ملف بيانات بتَبديل السِّجلات التي قد حُفِظت من مرحلة سابقة.

development system A system provided by most manufacturers that allows the designer to accomplish prototype operations utilizing both hardware and software techniques.

نِظام تَطويري: نظام يَسْمح لمُصمِّم بإنجاز العمليّات الأوليَّة التي على أساسها سيتمّ تطوير العمليّات الحقيقيّة.

development time The time used for debugging new programs or hardware.

زَمن التَّطوير، مُدَّة إنجاز (البرامج): زَمَن فحص وتصحيح البرامج.

deviation A departure from a desired or expected value or pattern.

انْحِراف، حيدان: ابْتِعاد عن القيمة أو النموذج المرغوب أو المُتوقَّع.

device A mechanical, electrical or electronic contrivance or appliance.

جِهاز: آلة إلكترونيَّة، كهربائيَّة أو ميكانيكيَّة، وحدة مُلْحَقة.

device adapter An interface unit which changes the representation of data from the formal of one device to that of another, for instance from serial to parallel.

مكيِّف جهاز: وحدة جهاز بيني تغيِّر تمثيل البيانات من هيئة جهاز إلى أخرى. مثلاً من مُتسلسِل إلى مُتوازٍ.

device address A name that identifies a peripheral device to an operating system for instance (LPT 1).

عُنوان جهاز: اسم يعرِّف جهازًا مُلحقًا إلى نظام التَّشغيل، مثل طابعة سطريَّة ١.

device control unit (DCU) A functional unit which controls the reading writing, and displaying of data at a peripheral or group of peripherals.

وحدة ضَبْط جهاز: وحدة وظيفيَّة تضبط قراءة البيانات وكتابتها وعرضها على مُلحق أو مجموعة مُلحقات.

device, analog A device that represents numbers as physical quantities, e.g., by lengths as in a slide rule, or by voltage currents as in an analog computer.

جهاز قياسيّ/تَناظُريّ: جهاز يُمثِّل الأرقام بكميَّات ماديَّة مثل: الأطوال في المسطرة الحاسبة أو تيارات الجُهد في الكمبيوتر القياسيّ.

device, asynchronous A unit that has an operating speed not related to anything it's connected to.

جِهاز لاتَزامُني: وحدة لها سُرعة تشغيل لا تتناسب مع أي شيء مُتَّصل بها.

device code The 8-bit code for a specific input or output device.

شِيفرة جِهاز: شيفرة ذات ٨ بتّات لمُدْخلات خاصَّة أو جهاز إخراج.

device control character A control character intended for the control of ancillary devices associated with a data-processing or telecommunication system, usually for switching devices on or off.

حَرْف التحكُّم بالجهاز: حرف تحكُّم في الأجهزة المُلحقة (الإضافيّة) لتشغيلها أو وَقْف تشغيلها.

device, conversion A device used to convert data from one form to another without changing content.

جِهاز تَحْويل: جهاز تحويل البيانات من شكلٍ لآخَر من غير تَغْيير محتوياتها.

device-dependent messages Messages used by the devices interconnected via the interface system that are carried by, but not used or processed by, the interface system directly.

رسائل مُعْتمدة على الأجهزة: رسائل تستخدمها أجهزة متَّصلة عَبْر نظام وَصْل (تعشيق) حيث يَنْقل هذا النِّظام الرَّسائل بين الأجهزة المختلفة.

device, direct access Sometimes called random access device, magnetic disk, drum, etc., as contrasted to serial access.

جهاز الوُصول المباشَر: يُدعى أحيانًا جهاز الوصول العشوائي، مثل القرص المُمغنَط، الأسطوانة، إلخ.

device driver A program module designed to control the operation of a hardware component.

قائِد/مُسَيِّر الجِهاز: وحدة (مُوديُول) برمجيَّة مُصمَّمةٌ للتَّحكُّم في تشغيل الجهاز.

device flag A one-bit register that records the current status of a device.

عَلامة جِهاز: مُسجِّل ذو بِتّ واحد يُسجِّل الوضع الحالي لجهاز.

device independence The capability to express input and output independent of what device will actually be used.

الاستقلاليَّة عن الجِهاز: قُدرة التَّعبير عن

الإدخال والإخراج من غير الاعتماد على نوع الجهاز الذي سَيُستَخدم فِعليًّا.

device, input-output In communications any user equipment that sends or receives data in a data-communications system.

جهاز الإدخال والإخراج: أي مُعدَّات تُرسِل أو تَستقبِل البيانات في نظام اتِّصالات.

device mapping The preparation of data for output to specific device.

تَخطيط الجهاز: تَحضير البيانات لإخراجها إلى جهاز معيَّن.

device-media control language A language for specifying the physical layout and organization of data.

لُغة التَّحكُّم بالجهاز أو الوَسط المُحيط: لُغة لتحديد التَّشكيل الماديّ للبيانات وتنظيمها.

device name The general name for a kind of device (e.g., model 3330 disk unit or Apple III microcomputer).

اسم الجهاز: الاسم العام لنوع جهاز.

device number The reference number assigned to any external device.

رَقم جهاز: رقم خاصّ للأجهزة الخارجيّة.

device status word (DSW) A computer word containing bits whose condition indicates the status of devices.

كَلمة وَضع الجهاز: كَلمة كمبيوتر تحوي أرقامًا ثُنائيَّة تدلّ على وَضع الأجهزة.

device priority The preference that a device has over others.

الأفضليَّة التي يَمْلكها الجهاز.

Dewey decimal system A classification system used in libraries to indicate the arrangement of books.

نِظام ديوي العَشْري: نِظام ترتيب الكُتب في المكتبات.

D flip-flop D stands for delay; a flip-flop whose output is a function of the input that appeared one pulse earlier.

دارة قلاّبة مُؤَخِّرة: دارة قلاَّبة يتأثَّر مُخرجها بمُدخلها ولكن بعد تأخير زمن نَبْضة واحدة.

diagnosis The process of isolating malfunctions in computing equipment and of detecting mistakes in programs and systems.

تَشْخيص، إيجاد الأخطاء: عمليَّة كَشْف وعَزْل الأخطاء في البرامج والأعمال في الأجهزة.

diagnostic Pertaining to the detection and isolation of a malfunction or mistake.

تَشْخيصيّ: يتعلّق باكْتشاف وعَزْل الأعطال أو الأخطاء.

diagnostic check A specific routine designed to locate a malfunction in a computer.

تدقيق تَشْخيصيّ، اختبار تَشْخيصيّ: روتين خاصّ مصمَّم لتحديد موقع الخلَل في الكمبيوتر.

diagnostic message A program written to trace errors in other programs or to locate the cause of a machine breakdown.

نَشْرة الخَطأ، رسالة تَشْخيصيَّة: برنامج مكتوب لِتَتبُّع الأخطاء في برامج أُخرى أو لتتبُّع سبب توقُّف الآلة.

diagnostics program Manufacturers are making considerable use of design-for-testability in their products to make it practical for the customer to diagnose and repair defects.

برنامج تشخيصات: برنامج يَسْتخدمه برنامج الإشراف أو عامل الكمبيوتر لتحديد العناصر أو المكوِّنات المختلة.

diagnostic routine A computer program routine used to locate a malfunction in a computer or a program.

بَرْنامج تَشْخيصيّ: برنامج كمبيوتر يُستخدم لتحديد مَوْقع الخطأ في الكمبيوتر أو البرنامج.

diagnostics Messages to the user automatically printed by a computer that pinpoint improper commands and errors in logic. Sometimes called *error messages.*

تَشْخيصات: رسائل مطبوعة يُقدِّمها الكمبيوتر تلقائيًّا لمُستخدِم الكمبيوتر يعيِّن فيها الإيعازات غير الصَّحيحة والأخطاء في المنطق.

diagnostics, system A program that detects overall system malfunctions rather than isolate or locate faulty components.

تشخيصات النِّظام: برنامج يكتشف أخطاء النِّظام (الحاسب) ككلٍّ بدلاً من عزل أو تحديد موقع العناصر المُختلة.

diagnostic test The use of a special *program* in order to identify and isolate faults or sources of potential failure in the *hardware* of a computer.

اختبار للتَّشخيص: استِخدام برنامج خاص لتَعيين وعَزْل الأخطاء أو مصادر العطل الأساسيَّة في برامج الكمبيوتر.

diagnostics, unit A unit diagnostic program is used to detect malfunctions in such units as the input/output and the arithmetic circuitry.

تشخيصات الوحدة: برنامج تشخيص الوحدة يُستخدم لاكتشاف الأخطاء في وحدات مثل الإدخال/الإخراج ودارات الحساب.

diagnotor A combination diagnostic and edit routine which questions unusual situations and notes the implied results.

برنامج تَشْخيصيّ: روتين تشخيص وتنقيح يَبْحث في الأوضاع غير العادية للكمبيوتر ويسجِّل النَّتائج المتضمَّنة.

diagonal mark A sloping line, or a slant line like this «/».

فاصِلة مائِلة«/».

diagram A schematic representation of data flow, a circuit or logic, etc.

المُخطَّط البَيانيّ، شكل بَياني: تمثيل تخطيطي لتدفُّق البَيانات أو دارة أو مَنْطق، إلخ.

diagram, block A graphic representation of operations, a planning and design chart, shows paths of information flow.

مُخطَّط كُتلي: تمثِيل تخطيطيّ للعمليَّات يدلُّ على مسارات تَدَفُّق العمليَّات. وتُمثِّل كلّ عمليَّة بِشكل هندسيّ مُعيَّن ضِمْن المخطَّط، وتَربط هذه الأشكال خطوط تدلُّ على مسارات البيانات.

diagram, dynamic flow A diagram that shows the operational aspects of a computer program as a function of time.

مخطَّط بياني للتدفُّق الديناميكي: رسم بياني يُظهر النواحي القابلة للتَّنفيذ لبرنامج كمبيوتر كوظيفة زمنيَّة.

diagram, electrical schematic A representation (drawing) of electric circuit elements and their relationships.

رَسْم تَخْطيطي للدَّارة الكهربائيَّة: رسم يُبيِّن عناصر الدَّارة والعلاقة بينها.

diagram, energy level A drawing that shows increases and decreases in electrical power.

مُخَطَّط مُسْتَوى الطَّاقة: رَسْم يوضح الارتفاعات والانخفاضات في مُستويات القوَّة الكهربائيَّة.

diagram, engineering logic A diagram relating to circuitry, etc. in logic elements.

تَخْطيط مَنْطقيّ للدَّائرة الكهربائيَّة.

diagram, flow Same as *flowchart*.

مُخَطَّط التَّدفُّق.

diagram, flow-process A flowchart of the major steps of work in process, synonymous with process chart. (See *flowchart*).

رَسْم خُطوات العمليَّة أو المُعالجة البيانيّة (الإعلاميَّة).

diagram, functional A diagram showing functional relationship of parts of a system, process, etc.

مُخطَّط وَظيفي: لإظهار العلاقة الوظيفية بين أجزاء النِّظام.

diagram, logical A diagram of logical elements and their interconnections.

مُخطَّط مَنْطقيّ: للعَناصر وتَوصيلاتها.

diagram, run A graphic representation of information to be handled under program control.

مُخطَّط تَشْغيل: تمثيل تخطيطيّ للمعلومات اللّازم مُعالَجتها تَحت إشْراف برنامج.

diagram, schematic electrical A graphic representation of electrical circuits.

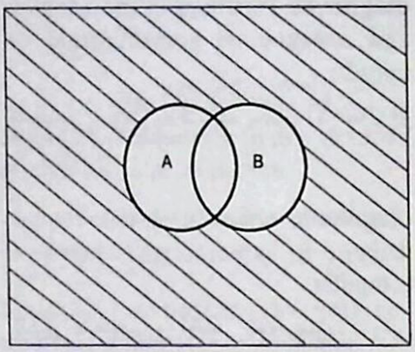
رَسْم تَخْطيطي للدَّارات الكهربائيَّة.

diagram, set up A graphic representation showing necessary preparation for a computer run.

مُخطَّط إعداد الجهاز الحاسب – من أجل التَّشْغيل.

diagram, Veitch A table or chart showing information contained in a truth table.

مُخطَّط ڤيتش: جَدول أو مُخطَّط يُظهر مَعلومات جَدْول الحقيقة.



Venn diagram

diagram, Venn A diagram showing set relationships; shows overlapping relationships.

مُخطَّط ڤين: مُخطَّط علاقات المَجْموعات.

dial a computer A request to contact computer (by telephone).

يَطْلُب الاتِّصال بالحاسِب (بواسطة التِّلفون).

dialectic sensors See *sensors dialectic*.

أجهزة إحساس: خاصة تستعمل لقراءة البيانات من الشَّريط الورقي.

dial backup See *switched network backup*.

سَند قُرص.

dialect A version of a particular computer language. For example, TRS-80 BASIC, Apple II BASIC, and BASIC PLUS are all dialects of BASIC.

لَهْجة: تَرجمة أو صورة مُعدَّلة للُغةٍ برمجيَّة مُعيَّنة.

dialing code A system of numbering.

شيفرة التَّرقيم.

dialog A generic word of a preplanned man-machine interaction.

حِوار: تَخْطيط للتَّفاعُل المُتبادَل بين الإنسان والآلة.

dialog box A box that appears on the screen asking for information or actions from the user.

إطار المحاورة: إطار يظهر على شاشة الكمبيوتر طلبًا للمعلومات أو العمليّات من المستخدم للجهاز.

dialog processing Use of an intelligent workstation to handle data interchange (dialog) with the user. The workstation validates user input, allowing additional attempts to correct data if needed, before sending input data to the host.

مُعالجة الحِوار: استخدام محطة عمل ذكيَّة لمعالجة تبادُل البيانات (الحوار) مع المُستعمِل حيث تدقِّق محطة العمل صحَّة بيانات الدَّخل للمُستعمِل وتسمح بمحاولات إضافيَّة لتصحيح البيانات إذا لزم الأمر قبل إرسال الدَّخل إلى الكمبيوتر المُضيف.

dial up The service using a dial telephone capability.

يَتَّصل هاتفيًا بالكمبيوتر أو بَيْن محطَّتين.

dial-up-line A switched communications link between two points.

خَطّ الاتِّصال بالهاتف بَيْن مَوْقعَيْن.

dial-up terminal A terminal which uses a telecommunications line in which the connection is made by dialing.

طرفيَّة هاتِفيَّة: طرفيَّة تَسْتعمل خطّ اتِّصالات عن بُعد ويتمّ فيه الاتِّصال هاتفيًا.

dibit A couple of two bits.

بتَّان، زوج من بتَّين.

dichotomizing search A method of searching a table of items in order to locate an item with a specific key value. Same as binary search, rarely used.

مُرادِف (البحث الثُّنائي)، بَحْث تَصْنيفي، البَحث بطريقة التَّصنيف/ بحث مُزدوج: طريقة البَحْث في جدول عناصر عن عُنْصر بواسطة قيمة مفتاح مُعيَّن (وتتضمَّن الطريقة تصنيفًا متكررًا لجدول العناصر).

dichotomy A division into two classes or subgroups.

تفرُّع ثُنائيّ الشُّعَب: تقسيم إلى صِنفين أو مجموعتين فَرْعيَّتين.

dictionary A book or list of code names used in a system.

قاموس/مُعْجَم: قائمة أو لائحة بأسماء الشِّيفرات المُسْتخدَمة في نظام.

dictionary, automatic The component of computer language translating

that provides a word for word substitution from one language to another.

قاموس آلي: عُنْصر التَّرجمة البرمجيَّة الذي يعطي كَلِمة مُقابِل كَلمة من لُغَة إلى أخرى.

dictionary code An alphabetical arrangement of words and terms and their meanings.

شِيفرة القاموس: تَرتيب أبجدي للكلِمات والمُصْطَلحات ومَعانيها.

dictionary, external symbol A list of symbols that are external (outside the current program) but defined by another.

قاموس الرُّموز الخارجيَّة: لائحة رُموز خارجيَّة (أي خارج البرنامج الجاري) ولكنَّها مُعرَّفة بواسطة قائمة أُخرى.

dictionary, mechanical A language translating machine component that provides word for word substitution.

قاموس ميكانيكيّ: آلة ترجمة لُغويَّة تُترجم حرفيًّا (كلمة بكلمة).

dictionary, relocation (RLD) The part of a program that contains information necessary to change addresses when it is relocated.

قاموس إعادة تَغيُّر أو استبدال العَناوين: جُزْء من برنامج يحتوي على المعلومات الضَّرورية لتغيير العناوين عند تحريك البرنامج إلى مكان آخر في الذَّاكرة.

die The tiny rectangular pieces of a circular wafer of semiconductor silicon, sawed or sliced during the fabrication of integrated circuits or transistors.

قالَب/ قِطْعة من مَعْدن شِبْه موصل: قِطَع دقيقة مُسْتطيلة الشَّكل مصنوعة من مادَّة السِّليكون شِبْه الموصل مُجزَّأ إلى شرائح أثناء صناعة الدَّارات المندمجة أو الترانزستورات.

dielectric A non-conducting material.

عازِل كهربائيّ: مادَّة غير مُوصِلة.

difference The result of the subtraction process.

الفَرْق: نَتيجة عمليَّة الطَّرح.

difference engine A mechanical calculating device developed by Charles Babbage in 1822.

مُحرِّك الفَرْق: جهاز حاسب ميكانيكي من تطوير شارلز باباج في سنة ١٨٢٢.

difference gate Same as *gate, exclusive OR*.

بوَّابة «أو المقصورة».

difference report A report noting resulting changes from an original computer program and a program change.

تقرير الفَرْق: تقرير يدوِّن التَّغيرات النَّاتجة من تقرير كمبيوتر أصلي وتعديل برنامج.

differential amplifier A circuit which will produce an output signal derived from the difference between two input signals.

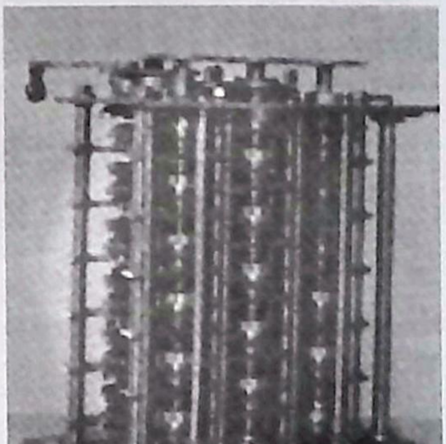
مُضَخِّم تفاضُلي: دائرة تُنتج إشارة خارجة مُشتَقَّة من الفَرْقِ بين إشارتين داخلتَيْن.

differential analyzer A machine built in 1930 that was able to calculate differential equations. It was entirely mechanical, having no electrical parts.

المُحلِّل التَّفاضُلي: حاسبة تحليليَّة للمُعادلات الحسابيَّة.

differential equations Equations for one or more unknown functions involving derivatives of those functions. The equations describe changes in a system, usually modeling some physical or other law. Except in simple cases the solution cannot be determined analytically.

مُعادَلات تَفاضُليَّة: مُعادَلات لوظيفة مجهولة أو أكثر مُتضمِّنة مُشْتقات تلك الوظائف. تَصِف المُعادَلات تغيُّرات في نظام، عادةً



Babbage's difference engine

يكون ذلك صياغة قانون طبيعي معيَّن أو غير ذلك. وباستثناء الحالات البسيطة فإن الحلَّ لا يُمكن تحديده تحليليًّا.

differential gear A device used in mechanical analog computer in which two input variables and one output variable are represented by angles of rotation of shafts. They may be the sum or difference of the two input variables.

جِهاز تَفاضُليّ: يُستخدم في الحاسِبات القياسيَّة الميكانيكيَّة حيث يُمثِّل مُتَغَيِّرا الدَّخل ومُتغيِّرُ الخَرْج بواسطة زوايا دَوَران العمودين. وقد يكونان الجمع أو الفَرْق لمتغيِّري الدَّخل.

differential PCM (DPCM) See *pulse code modulation*.

تَضْمين شِيفرة النَّبْضة تَفاضُليًّا.

differentiating amplifier A specific amplifier in analog computers.

مُضخِّم حاسِب يُستخدم في الحاسبات القياسيَّة.

differentiator A device, used on analog computers, having one input variable and one output variable which is proportional to the differential of the input with respect to time.

جهاز يُستخدم في الحاسبات القياسيَّة له مُتغيِّر داخل واحد ومُتغيِّر خارج واحِد يتناسب مع تفاضُل المُتغيِّر الدَّاخل بالنِّسبة للزَّمن.

diffusion In microscopic electricity, the process of inserting colored material of type N in the crystal net of a semiconductor such as silicium. (silicon).

انْتشار: يُطلَق في الكهربية المجهريَّة على عمليَّة إدخال موادّ ملوَّنة من نوع N في الشَّبكة البلوريَّة لِشِبْه موصل مثل السيليسيوم.

digit One of the symbols of a numbering system, such as 0, 1, 2, 3 etc.

رقم: أحد الرُّموز في نِظام عَدٍّ مثل صفر، ١، ٢، ٣، إلخ (رَمْز يُشير إلى قيمة عدديَّة).

digital Representation of a quantity in numeric form, e.g. decimal or binary numbers.

رَقَميّ: تَمثِيل الكميَّات باستخدام الأرقام، مثال ذلك الأرقام العَشرية أو الثُّنائيَّة.

digital adder A unit capable of

developing the representation of the sum of two or more numbers represented by signals applied to its inputs. Note definitions of half adders, full adders, etc.

جامع رقمي: وحدة قادرة على تطوير تمثيل حاصل جمع رقمين أو أكثر، ممثَّلين بإشارات، إلى داخلها.

digital analogue converter See *digital to analog converter.*

مُحوِّل رقمي/ قياسي.

digital-analog decoder A device in an analog computer used to translate digital data in electrical flow.

محوِّل رقميّ قياسيّ: جهاز في الكمبيوتر القياسيّ لترجمة البيانات الرقميَّة إلى تيَّار كهربائي.

digital backup A specially designed alternate method of digital process control initiated through the activation of special-purpose digital logic in the event of a failure in the computer system.

مُساعد رقميّ: أسلوب بديل مصمَّم بطريقة خاصَّة لضَبْط عمليَّة رقمية يبدأ عمله من خلال تشغيل منطق رقمي ذي أغراض خاصَّة وذلك في حالة وُقُوع عطل في نظام الكمبيوتر.

digital cassette A particular form of magnetic tape cartridge.

حاوِية للشَّريط المُمغنَط الرَّقمي.

digital circuit An on-off switchlike circuit. It is called a binary circuit.

دارَة رقميَّة: دارة قَطْع/ وَصْل كهربائيَّة. تُدعى دارة رقميَّة ثُنائيَّة.

digital clock A clock having output signals in digital representation.

ساعة رَقميَّة.

digital communications The transmission of information by coding it into discrete on/off electronic signals.

اتِّصالات رقميَّة: إرسال المعلومات عن طريق تَشْفيرها إلى إشارات وَصْل/ قَطْع مُنْفصلة إلكترونيَّة.

digital computer A device that manipulates digital data and performs arithmetic and logic operations on these data.

حاسب رَقمي: وهو الحاسِب الذي يقوم بالعمليّات الحسابيَّة والمنطقيَّة على بيانات ممثَّلة بصورة رقميَّة ويَعْمل تحت سيطرة برنامج داخليّ.

digital converter A device that converts representation of information into digital form.

مُغيِّر رَقمي: جهاز يحوِّل المعلومات إلى شَكْل رَقميّ.

digital data Information represented numerically as a series of binary digits.

بَيانات رَقميَّة: معلومات مُمثَّلة رقميًا باستخدام الأرقام الثُّنائيَّة.

digital data processing system A network of hardware and software capable of processing and storing digital data.

نِظام مُعالَجة وتخزين البيانات الرَّقميَّة.

digital data representation Data expressed as discrete electronic impulses which represent binary digits.

تمثيل بيانات رقميَّة: بيانات معبَّر عنها بدفعات إلكترونيَّة تمثِّل أرقامًا ثنائيَّة.

digital data transmission Digital data use discrete discontinuous signals to represent its meanings.

إرسال البيانات الرَّقميَّة: بيانات رقميَّة تستخدم إشارات متقطِّعة مُنْفصلة لتمثيل رسائلها.

digital design (logic design) The design of circuits and systems whose inputs and outputs are represented as discrete variables. These variables are commonly binary, i.e. two-state, in nature.

تَصْميم رقميّ (تصميم مَنْطقيّ): تَصْميم الدَّارات والنُّظم التي تُمثِّل مُدخلاتها ومُخرجاتها كمتغيِّرات مُنْفصلة (غير مترابطة)؛ وتكون هذه المتغيِّرات ثُنائيَّة أي ذات وَضْع ثُنائيّ في الطَّبيعة. (تنظيم عدَّة عناصر منْطقيَّة والتَّعبير عنها برُموز لتؤدّي وَظائف مُعيَّنة).

digital design language A higher-order language, often called a register transfer language, used to facilitate the description and manipulation of digital systems and their interconnection. See *also* digital design, hardware description.

لُغَة تَصميم رَقميَّة: لُغَة عالية المرتبَة تُدعى غالبًا لُغَة نَقْل المسجِّلات وتُستخدم لتسهيل وَصْف ومُعالَجة النُّظم الرَّقميَّة وربطهما المُتبادَل.

digital differential analyzer A digital computing device which has special circuits in-built to perform the mathematical process of integration.

حاسِبة تحليليَّة رقميَّة للمعادَلات التَّفاضليَّة والتَّكامُليَّة: جهاز مُعالَجة رَقمي فيه دارات خاصَّة للقيام بعمليَّة التَّكامُل الرِّياضيَّة.

digital display (DD) 1. A display of digitally oriented numerals. 2. A visual display, generally on a cathode-ray tube, of alphabetic, numeric, or graphic material.

١. عرض رقمي ـ ٢. عرض القِيَم الرقميَّة.

digital divider A unit capable of generating a quotient and a remainder from the representation of two numbers.

قاسم رقميّ: وحدة قادرة على توليد خارج القسمة والباقي من تمثيل رقمين.

digital IC A monolithic group of logic elements.

دارة مُندمجة رقميَّة: مجموعة متراصَّة من العناصر المنطقيَّة.

digital image formation This concerns sampling quantization, and digital description of image data.

تشكيل صُوَر رقميَّة: خاص بأخذ عينات كميَّة ووصف رقمي لبيانات الصُّوَر.

digital image processing Applications of digital image processing include vision properties and models, optical image processing and communications, digital representation of color images and two-dimentional (2-D) signals.

معالجة الصُّوَر الرقميَّة: تضم تطبيقات معالجة الصُّور الرقمية: النماذج والخاصِّيات المرئية، معالجة الصُّور البصرية، اتِّصالات ومعالجة الصُّور الرقمية، التَّمثيل الرقمي للصُّور ثنائيَّة البُعد ومتعدِّدة الأبعاد.

digital incremental plotter An output device which is capable of accepting signals transmitted from a computer and which can plot graphs to show

statistical trends and other graphical solutions to problems. Digital signals from a central processor are employed to activate a plotting pen and a plotting drum which carries the paper.

مُخطَّطة رقميَّة تفاضُليَّة أو راسم مُتزايد: جهاز إخراج له القُدْرة على قبول إشارات مُرْسَلة من كمبيوتر، ويستطيع رسم خُطوط بيانيَّة لإظهار الاتِّجاه الإحصائي والحُلول البيانيَّة الأُخرى للمسألة: تُستخدم الإشارات الخارجة من المُعالِج المركزيّ لتنشيط آلة (ريشة) الرَّسم وكذلك أسطوانة الرَّسم التي تَحْمل الوَرَق.

digital input Input data represented by digits.

مُدْخَلات رقميَّة.

digital integrator An integrating device in which digital signals are used to represent increments input variables X and Y and an output variable Z.

مُدمِجة عَدَديَة/مُكامِل رَقميّ: جهاز للتَّكامُل تُمثِّل إشاراته زيادة رقميَّة في المتغيِّرات المُدخلة في المُتغيِّر النَّاتج.

digital logic A methodology for dealing with expressions and state tables containing discrete (usually two-state) variables: in this sense the term is synonymous with Boolean algebra.

مَنْطق رقميّ: أُسلوب للتَّعامل مع التَّعابير وجداول الحالات التي تَشْتمل على مُتغيرين (عادةً وضعين) مُنْفصلين. بهذا المفهوم يكون المُصْطلح مُرادفًا للجَبْر البُوْلي (أو البولياني).

digitally programmed machine tool A program control machine that is set digitally.

آلة مُبَرْمَجة رقميًّا.

digital modem Digital modem provide the necessary modulation, demodulation and supervisory control functions to implement a serial data communications link over a voice-grade channel utilizing frequency shift keying (FSK) techniques.

مودم رقمي: توفِّر أجهزة المودم التَّضمين وإزالة التَّضمين الضروريين لإرسال واستقبال البيانات وكذلك وظائف تحكُّمية إشرافية لتنفيذ اتِّصالات بيانات متسلسلة عَبْر قناة لإرسال الصُّور أو الصَّوت أو البيانات القياسيَّة وذلك باستخدام «تعديل بإزاحة التردُّد (FSK)».

digital multiplier A device used in digital computers to perform multiplication. It accepts two signals representing the multiplicand and multiplier and generates the representation of their product.

المُضاعِف الرَّقمي/الضَّاربة الرَّقميَّة: جهاز لتنفيذ عمليَّات الضَّرب باستخدام الإشارات الرَّقميَّة. يَسْتقبل إشارَتي الضَّارب والمضروب فيه ويخرج إشارة ناتجهما.

digital multiplier unit A unit which is capable of generating a product from the representation of two numbers, often formed by repeated additions of the multiplicand or multiples of it. See *adders, subtracters, etc.*

وحدة مُضاعَف رقمي: جهاز خاصّ يُنتج حاصل ضرب رقمي من تمثيل رقمين بإضافة العدد المضروب حسب قيمة الأرقام في المُضاعَف (أي المضروب فيه).

digital output An output signal representing the volume of an input signal in the form of sequential quantities encoded digitally.

مُخْرَجات رَقميَّة: إشارة خَرْج تُمثِّل حَجْم إشارة دَخل على شكل تَسلسُل من كميَّات جرى تَرْميزها بصورة رقميَّة.

digital plotter An output device that uses an ink pen (or pens) to draw graphs, line drawings, and other illustrations.

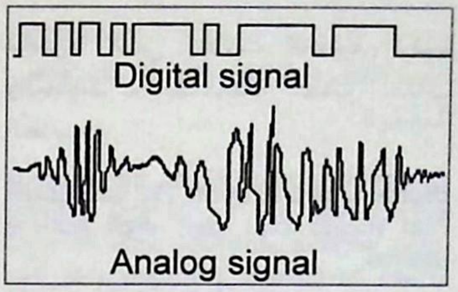
مُخطِّطة/خَطَّاطَة/راسم رَقميّ: آلة مرتبطة بالكمبيوتر لرسم المُخطَّطات البيانيَّة ورسومات الخُطوط وغيرها من التَّوضيحات.

digital recorder A device that records data as discrete points.

مُسجِّل رقميّ: جهاز يُسجِّل البيانات كنُقَط مُنْفَصلة.

digital representation The use of discrete impulses arranged in some coded format to represent data in the form of numbers or characters. To record a value or quantity by means of digits.

تَمثيل رَقميّ للبَيانات: يُمثِّل كل حرف بمجموعة من الأرقام الثُّنائيَّة مرتَّبة بطريقة فريدة. تمثيل القِيَم أو الكميَّات بواسطة الأرقام.



digital signal

digital signal A discrete or discontinuous signal whose various states are discrete intervals apart.

إشارة رقميَّة: إشارة مُنْفصلة أو غير مُتواصِلة تُكوِّن أوضاعها المُتعدِّدة فواصِل زمنيَّة مُستقلَّة.

digital signal processing The branch of signal processing that uses digital systems to operate on signals.

مُعالَجة الإشارات الرَّقميَّة: فَرْع مُعالَجة الإشارات الذي يَسْتخدم نُظم رقميَّة لتَشْغيل الإشارات.

digital sorting A sort that uses a technique similar to sorting on tabulation machines. The elapsed time is directly proportional to the number of characters in the sequencing key and the volume of data.

تَصْنيف رَقمي: تنظيم يَسْتخدم أُسلوبًا مُشابهًا للتَّصنيف على آلات الجَدْوَلة. يكون الزَّمن المُسْتغْرَق مُتناسبًا مع عَدد الرُّموز في مفتاح التَّابُع (التَّسلسُل) وحجم البَيانات.

digital subset A set of data that can be accessed by the operating system.

مَجْموعة من البيانات الرَّقميَّة ـ يَصِل إليها نظام التَّشغيل.

digital subtractor A device operator with digital operands to perform the function of subtraction.

طَارِح رَقميّ: جهاز لتنفيذ عمليَّات الطَّرح باستخدام إشارات رقميَّة.

digital system Any system handling digital (discrete) signals. See *discrete and continuous systems.*

نِظام رَقميّ: نظام يُعالِج الإشارات الرَّقميَّة (المُنفصلة).

digital system, man-machine The combination of people, digital computers and equipment used to achieve system objectives.

مَجْموعة النّاس والآلات الحاسبة الرَّقمية والمُعدَّات ـ المُسْتخدَمة لتحقيق أهداف النِّظام.

digital tape transport The mechanism that moves tape past digit sensing devices.

مَدّادة/ وحدة الشَّريط المغناطيسيّ.

digital-to-analog converter Mechanical or electronic devices used to convert discrete digital numbers to continuous analog signals. Abbreviated D-A converter.

مُحوِّل رقميّ/ قياسيّ: أجهزة إلكترونيَّة أو ميكانيكيَّة تُسْتخدم لتحويل الأعداد أو الإشارات الرَّقميَّة المُنْفصلة إلى إشارات قياسيَّة مُتواصلة.

digit, binary The digits used in the binary numbering system, 0 (zero) or 1 (one).

رَقْم ثنائيّ: الأرقام المُسْتخدَمة في نظام العَدّ الثُّنائي، صِفر أو واحد.

digit bit A bit in the digit portion of a byte.

بِتّ رقميّ: بَتّ في حصَّة الرَّقم من بايت.

digit, check The use of one or more redundant digits used for checking purpose.

رَقْم الضَّبْط/ التحكُّم والتَّدقيق: استخدام رَقم حَشْو (إضافي) أو أكثر لأغراض التَّدقيق.

digit compression Methods used to reduce the size of digits for optimum storage.

كَبْس الأرقام: أساليب تُسْتخدم لتقليل حجم الأرقام من أجل زيادة كفاءة التَّخزين.

digit, decimal One of the numbers zero through nine i.e., 0, 1, 2,... 9.

رَقْم عشري: أحد الأرقام من صِفْر إلى ٩، أي ٠، ١، ٢، ....، ٩.

digit, decimal coded A digit or character defined by a set of decimal digits, such as a pair of decimal digits specifying a letter or special character in a system of notation.

رقم مشفَّر عُشريًّا: رقم أو رمز يُعرَّف بمجموعة من الأرقام العشرية التي تحدِّد أو تعرِّف حرفًا أو رمزًا خاصًّا في نظام تدويني.

digit delay device A logic device for delaying digit signals; e.g., to achieve the effect of a carry from one digit position to another in arithmetic circuits.

جِهاز تأخير الأرقام: جهاز مَنْطقي لتأخير إشارات الأرقام. أُسلوب يُسْتخدم لتمثيل نَقْل الحامِل من مَوْقع لآخر إلكترونيًّا.

digit delay element A logic element which accepts a single digital input signal and which produces an output signal delayed by one digit period.

عُنْصر تأخُّر الأرقام: عُنْصر مَنطقيّ يَقْبل إشارة رقميَّة داخلة ويُنتج إشارة خارجة متأخِّرة بمقدار زَمَن رَقْم واحد.

digit emitter On a punched card tabulator or calculator, a device to emit signals at various points in the time cycle of the machine.

مُصْدر الأرقام: جهاز لإصدار الإشارات في أوقات معيَّنة على مُصنِّفة البطاقات المُثقبة.

digit filter A device used on punched card equipment to detect the presence of a particular designation in a specified card column.

مُرشِّح أرقام: جهاز يُستخدم في مُعدَّات البطاقات المُثقبة لاكتشاف وجود علامات مُميَّزة في عمود معيَّن على البطاقة.

digit, forbidden Same as forbidden code. It is not valid in a specific data processing system.

رَقْم ممنوع: مُرادِف شِيفْرة الحُروف الممنوعة. رَقْم غير صالح أو مقبول في نظام مُعيَّن لمُعالجة البيانات.

digit, function A unique computer code digit that describes the arithmetic or logical operation which is to be carried out.

رقم وظيفيّ: رقم شيفرة فريد يصف العمليَّة الحسابيَّة أو المنطقة التي يجب تنفيذها.

digit, gap Digits that are not used to represent data, but are included in a computerword for engineering or convenience purposes, such as spaces.

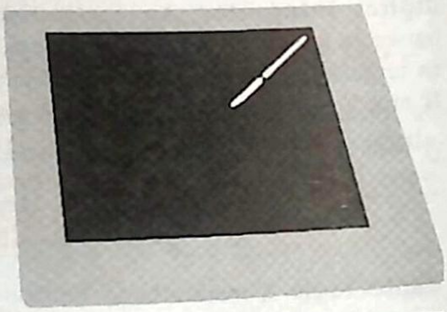
رقم فَجْوة: الأرقام التي لا تُستخدم لتمثيل البيانات ولكنها متضمَّنة في كلمة كمبيوتر من أجل الهندسة أو أغراض مُفيدة كالفراغ بين الكلمات.

digit, high-order A digit that occupies a more significant or highly weighted position in a numeral or positional notation system.

رقم الدَّرجة العُليا: الرَّقم الذي يحتلُّ مكانًا أعلى وأهمّ في نظام عددي أو تدويني.

digitize To convert a measurement into a digital value. In computing, this is normally done automatically and consists of converting an electrical signal into a binary number. See *analog-to-digital converter*.

التَّرقيم: استخدام الأرقام لتمثيل البيانات. في المُعالَجة يتمُّ ذلك تلقائيًّا ويتضمَّن تحويل إشارة كهربائيَّة إلى رقم ثُنائيّ.



digitizer

digitizer An input device that converts graphic and pictorial data into binary inputs for use in a computer. Same as *data tablet*.

مُحوِّل رقميّ: جهاز إدخال يُحوِّل البيانات التَّخطيطيَّة أو التَّصويريَّة (القياسية) إلى مُدخلات رقميَّة ثُنائيَّة.

digit key A specific key for digits on the keyboard (similar to the typewriter).

مِفتاح رَقميّ: مفتاح خاصّ بالأرقام في لَوْحة المفاتيح (مثلًا في الآلة الكاتبة).

digit, least significant The digit in a number contributing the smallest amount to the total quantity.

الرَّقم الأقلّ أهميَّة: رَقَم في عدد يُعطي أقلّ مقدار إلى الكمية الإجمالية. (وهو الرقم الذي يَقع في أقصى يَمين العدد).

digit, lower-order A digit that occupies a low weighted position in a numeral in a positional notation system.

الرَّقم الأدنى مَرْتبةً أو الأقلّ أهميَّة.

digit, noisy A specific digit that is chosen to be inserted into the units position of a mantissa during left shifting manipulation.

رقم تطفُّلي: رقم خاص يُختار لإدخاله في موقع الوحدات الخاصَّة بالجزء العشري أثناء تطبيع الجزء العشري الطَّليق.

digit, octal A digit in the octal numbering system, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, or 7.

رَقَم ثُمانيّ: رَقم في نظام العدِّ الثُّماني ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، أو ٧.

digit operation, serial The capability of handling digits one following another regardless of whether the bits can be handled in serial or parallel fashion.

تشغيل الأرقام تسلسُليًّا: القُدرة على معالجة الأرقام واحدًا بعد الآخر بغضِّ النَّظر عمَّا إذا كانت البتَّات مُتسلسِلة أو مُتوازية.

digit period The time interval between the occurrence of successive digit signals.

فترة الرَّقم: الفترة الزمنيَّة الفاصلة بين حُدوث إشارات الأرقام المُتتالية.

digit place In positional notation, the site where a symbol such as a digit is located in a word representing a numeral.

مَوقع الرَّقم: في تَدْوين العَدِّ الوَضْعي للرُّموز، المكان الذي يقع فيه الرَّقم في العَدد.

digit plane A specific array of cells which are arranged in order to effect three dimensions. The plane therefore contains corresponding bits of every word.

مخطَّط أرقام: مصفوفة خاصَّة من الخلايا منظَّمة في ترتيب يُحدث ثلاثة أبعاد أو قياسات، وبذلك يشتمل المخطَّط على البتَّات المُتماثلة أو المُطابقة لكلِّ كلمة.

digit portion In EBCIDIC, a 4-bit section of a byte. Bits in the digit portion represent values when all bits in the zone portion are "on" otherwise they represent alphabetic characters.

حصَّة رقم: في إبسديك، هي قسم من بايت مؤلَّف من أربعة بتات. تمثِّل البتَّات في حصة الرقم قيمًا عدديَّة عندما تكون كلّ البتَّات في حصة المنطقة دائرة، وإلاّ فإنَّها تمثِّل رموزًا هجائيَّة.

digit punching position The area on a punch card reserved to represent a decimal digit (i.e., a punch in rows, 1,2,...,9).

ثَقْب رَقَم: ثَقْب في الأسطُر «١» إلى «٩» على البطاقة المُثقبة.

digit, sexadecimal A digit that is a member of the set of sixteen digits-0 through 9 and then K,S,N,J,F and L used in a numerical notation system using a radix of 16.

رقم سادس عشري: رقم عضو في مجموعة الأرقام السِّتة عشر المُستخدمة في نظام تدوين الأرقام الذي يَسْتعمل الأساس ١٦.

digit time Elapsed time to transmit a symbol such as a digit.

زَمن الرَّقَم: الزَّمن المُستغرَق لِبَثِّ رَمْز رَقميّ.

digit - times - place - value rule A rule for determining the value of a number written in any number system by summing the products of each digit and its place value.

قانون لتحديد قيمة عَدد مُعيَّن في أي نِظام رَقمي - تساوي قيمة العدد مجموع حاصل ضَرْب كلّ رقم في العدد بقيمته الموقعيَّة (فقيمة العدد ٤٢٣ تساوي ٣× (١) + ٢× (١٠) + ٤× (١٠٠)).

digit transfer bus The main wire or wires used to transfer numerical and other information (but not control signals) among the various registers in a digital computer.

ناقل الأرقام: السِّلك أو الأسلاك الرئيسة المُستخدَمة في نقل المعلومات الرقميَّة وغيرها (ما عدا إشارات التحكُّم) بين السِّجلات في حاسب رقمي.

digit transfer trunk See *trunk, digit transfer*.

خطّ نقل النَّبضات الكهربائيَّة.

digit, unallowable instruction Same as *character, illegal*.

رقم غير مسموح به.

dimension The maximum size or the number and arrangement of the elements of an array.

السِّعة القُصْوى للمَصْفوفة - أو عَدد عناصر المَصْفوفة.

diminished radix complement A number derived by subtracting each digit of some specified number from one less than the equivalent radix. Complements are used in many data processing machines as a means of representing negative values.

مُكَمِّل الأساس النَّاقص: عدد ناتج من طَرْح أرقام عدد مُعيَّن من آخر أقل منه في قيمة الأساس. تُستخدم هذه الطَّريقة في كثير من أجهزة مُعالَجة البَيانات كوسيلة لتمثيل القِيَم السَّلبيَّة.

diode A device used to permit current flow in one direction only, and thus used as a switching device to control current flow in an associated circuit.

صِمام ثُنائيّ: جهاز يُستخدم في الدوائر الكهربائيَّة للسَّماح بمُرور التيَّار في اتِّجاه واحد فقط.

diode, crystal A diode containing crystalline elements.

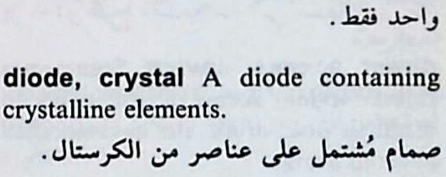
صمام مُشتمل على عناصر من الكرستال.

diode, silicon A type of crystal diode containing crystalline silicon.

صمام (دايود) بلّوري سليكونيّ.

diode transistor logic An early form of logic family, normally produced in integrated-circuit form, whose principal switching components consist of semiconductor diodes and transistors.

مُركَّب مَنْطقيّ بالصِّمام الثُّنائيّ والتَّرانزستورات: مُركَّب مَنطقي يَتكوَّن من دارات مُدْمَجة تَجْمع بين الصمامات والتَّرانزستورات.



DIP dual in-line package

DIP An acronym for *Dual In-Line Package*. A logic device on which a chip is mounted.

حُزمة خطيّة مُزدوجة: جهاز مَنطقيّ تُركّب عليه الرّقاقة.

DIP switch Dual in-line package switch. On a printer, one of a bank of switches when are set to adapt the printer to a particular computer and to control the output of the printer.

مبدّلة مزدوجة: مفتاح مزدوج لصندوق دوائر منظّمة في خطّ مستقيم. وهو واحد من مجموع مفاتيح (مبدّلات) على طابعة لتكييف الطّابعة إلى حاسب معيَّن ولتضبط مُخرجاتها.

direct access A method of organizing files, so that the program can access a desired record directly without having to read and discard all of the records which precede the desired record. Usually contrasted with sequential access.

الوُصول المُباشِر: أُسلوب في تَنظيم مِلفّات البَيانات بحيث يَستطيع البرنامج الوصول بطريقة مباشرة إلى السِّجل المَرْغوب دون قِراءة أو طرح السِّجلات التي تسبقه.

direct access device Sometimes called random access device; refers to magnetic disk, drum, etc. as contrasted to serial access.

جِهاز الوُصول المُباشر: جهاز ذو نَفاذ انتقائيّ. مثل اسطوانة مُمغنَطة.

direct access file A direct access file is a file in which the virtual input/output instruction explicitly specifies the actual disk address where the logical record is to be found.

ملفّ الوُصول المُباشر: ملفّ فيه تعليمة الإدخال/الإخراج الظاهرية (الرَّديفة) تحدِّد بالتَّفصيل عنوان القُرص الحقيقيّ حيث يلزم وجود السِّجل المنطقي.

direct access inquiry Making an inquiry to a file on magnetic disk or other direct access device.

استِعْلام وُصول مُباشِر: طَلب معلومات من ملفّ على أُسطوانة مُمغنَطة.

direct access storage Storage devices in which the access of a position data is not dependent on the last position accessed.

التّخزين ذو الوُصول المُباشر: أَجْهزة تَخْزين يكون فيها الوُصول إلى مَوْقع بيانات غَيْرَ مُعْتمد على آخِر تمَّ الوُصول إليه.

direct access storage devices Storage devices such as magnetic disk and drum that are capable of fast and direct access to storage locations.

أجهزة التَّخزين ذات الوُصول المُباشر: أجهزة تَخْزين كالقُرْص والأُسطوانة قادرة على الوُصول المُباشِر والسَّريع إلى مواقع التَّخزين.

direct access storage inquiry Directly requesting and obtaining information from a storage device such as from a magnetic disk file.

استِدعاء مُباشر للمعلومات المسجَّلة على أجهزة تَخْزين مُمغنَطة.

direct access unit A memory device which allows the particular address to be accessed in a manner independent of the location of that address; thus, the items stored in the memory can be addressed or accessed in the same amount of time for each location.

وحدة الوُصول المُباشر: جهاز ذاكرة يَسْمح بالوصول إلى عنوان خاصّ بطريقة مستقلّة عن موقع ذلك العنوان، وبذلك يُمكن عنونة جميع البُنود أو الوصول إليها بنفس المقدار الزَّمني لكلِّ موقع. إن الوصول بواسطة برنامج لا يعتمد على الموقع الذي تمَّ الوصول إليه سابقًا.

direct address An address in a computer instruction that indicates where the location of the operand is without any other references. It is synonymous with first level address.

عُنوان مُباشِر: عُنوان يُعيِّن مَوْضع أحد عَناصر عمليَّة ما أو مَوْضع أمر آخر دون الحاجة إلى مراجع أُخرى.

direct addressing A method for specifically citing an operand in a computer instruction by the operand's location in storage.

عَنْونة مباشرة: أُسلوب تَعْيين مَوْقع مُعامل بصورة دقيقة في تعليمة بَرْمجيَّة بواسطة مَوْقعه في التَّخزين (أو الذاكرة).

direct allocation A system in which the specific peripheral units and storage locations allocated to a program are defined at the time the program is written.

تَخْصيص مُباشر: تَحْديد الوَحَدات المُلْحَقة ومواقع التَّخزين أثناء كتابة البَرامج.

direct code Same as absolute code.

شِيفْرة مُباشرة.

direct coding Program instruction written using the actual instruction codes and addresses employed in the computer's machine code.

تَرْميز أو تَشْفير مُباشِر ـ باستخدام شِيفْرة الآلة.

direct control Control of one device by another without human intervention.

تحكُّم مُباشر: التحكُّم بجهاز بواسطة آخَر بدون تدخُّل بَشَري.

direct coupled flip-flop A flip-flop made of electronic circuits in which the active elements are coupled with resistors.

نَطّاط مَقْرون مُباشر/صِمام قَلاَّب مَقْرون مُباشرة مع المُقاوِم: دارات إلكترونيَّة نطّاطة تكون فيها العناصر النَّشطة مَقْرونة بمقاومات.

direct-coupled machines A system in which two (or more) machines are connected by a high-speed link in order to perform the total workload. See *master-slave machine*.

آلات مَقْرونة مُباشرةً: نِظام تَرْتبط فيه آلتان أو أكثر بواسطة وَصْلة عالية السُّرعة من أجل إنْجاز عِبْء العَمل الكلّي.

direct coupled transistor logic A logic system that uses only transistors as active elements. Abbreviated *DCTL*.

مَنطق ترانزستور مَقْرون مُباشرة: نِظام مَنْطقي يَسْتخدم التَرانزستورات فقط كعناصر فعَّالة.

direct current (DC) As essentially constant-value current that flows in only one direction.

تيَّار مُباشر: تيَّار ذو قيمة ثابِتة أساسيًّا يَنْساب في اتِّجاه واحد فقط.

direct data capture Automatic recording of transaction data such as at a cash register.

تَسْجيل مُباشر آلي: لبيانات المُعامَلات. مِثال: ماكينة تَسْجيل المدفوعات النقديَّة.

direct data entry (DDE) See *data entry*.

إدخال البَيانات مُباشَرة.

direct digital control (DDC) Control of a process by a digital computer, the information being supplied to the

process as (appropriately timed) sequences of digits. See *numerical control*.

تحكُّم رَقْميّ مُباشِر: ضَبْط عمليَّة بواسطة كمبيوتر رَقَمي حيث تُقدَّم المعلومات للعمليَّة كأرقام مُتتابِعة.

direct display A visual display unit used to display data in graphical or character form direct from memory.

عَرْض مُباشر: العَرْض المرئي المُباشر لبَيانات من الذّاكرة الرَّئيسة للحاسِب.

direct distance dialing An exchange service permitting a telephone user to dial directly out of the local area.

اتِّصال تلفونيّ مُباشِر: خدمات مركز (سنترال) تلفونات يَسْمح لمُستخدِم الهاتف الاتِّصال مُباشرةً من خارج المِنطقة المحليَّة.

direct file A file in which records are stored in a location in any sequence, based on a key in the record.

ملفّ مُباشر: ملفّ تُخزن فيه سجلاَّت في موقع بأيّ تسلسل مرتكز على مفتاح في السِّجل.

directing character code Routing indicator(s) at the start of a message to indicate destination.

شِيفْرة الحُروف التّوجيهيَّة: تعمل على توجيه الرِّسالة إلى هدفها في نُظُم الاتِّصالات.

direct insert subroutine Same as in line subroutine and open subroutine as contrasted with closed subroutine.

بَرْنامج فرعيّ مفتوح أو برنامج فرعيّ ذُو دَمْج مُباشِر.

direct instruction Any instruction which directly addresses an operand on which the specified operation is to be performed.

تَعْليمة مُباشِرة: الأمر الذي يقوم بالعَنْونة المُباشِرة للمُعامل الذي سَيتمُّ إجراء العمليَّات المطلوبة عليه.

direction, flow Direction of flow in a flowchart usually indicated by arrows. (See *flowchart*).

اتِّجاه التَّدَفُّق: في المُخطَّط ويُشار إليه بالأسْهُم.

direction, grain Direction of the fibers in paper relative to the way the paper travels through an optical character reader.

اتِّجاه التجزُّع أو التعرُّق: اتِّجاه الألياف (الأنْسجة) في الوَرَق بالنِّسبة إلى اتِّجاه مُرور الوَرَق خلال أجهزة قراءة الحُروف البصريَّة.

direction, longitudinal Along the length (not width) as in magnetic tape.

اتِّجاه طولانيّ كما في الشَّريط المُمغنَط.

direction, normal flow In a flowchart, the normal flow directions are left to right and top to bottom.

اتِّجاه التَّدفُّق الطَّبيعي: في المخطَّط الانسيابيّ، تكون اتِّجاهات التَّدفُّق العادي من اليَسار إلى اليمين ومن أعلى إلى أسفل.

direction of sort The way to arrange data records; it can be either ascending or descending sort.

اتِّجاه الفَرْز: طريقة تنظيم سجلاّت البيانات وهي إما تصاعديَّة أو تنازليَّة.

directive A statement written as part of a source program to instruct or direct the compiler in performing the translation to machine code. A directive is not usually translated into object program instruction. Also known as control statement.

مُوَجِّه: تعليمة تُكتب كجزء من البرنامج المَصْدر لتوجيه البرنامج المُتَرجِم (أو المؤلِّف) لإجراء شِيفْرة الآلة؛ ولكنها لا تُترجَم إلى تعليمات برنامج الهَدف.

Directives, assembler The symbolic assembler directives control or direct the assembly processor just as operation codes control or direct the central computer. These directives are represented by mnemonics.

موجِّهات المجمِّع أو المُترجِم: تَضْبط أو توجِّه موجِّهات المجمِّع الرمزية معالج برنامج التَّجميع بنفس الطريقة التي تضبط أو توجه مِنها شيفرات العملية الكمبيوتر المركزي. تُمثِّل هذه الموجهات بواسطة الاختزال الاستنكاري أي تقوية الذاكرة.

directly coupled amplifier An amplifier for magnifying direct voltages, usually employing some form of resistive coupling between stages.

مُضخِّم مَقْرون مُباشِر: يُستخدم لتَضْخيم الجُهد الكهربيّ المُباشِر.

direct memory access A method by which data can be transferred between peripheral devices and internal memory without intervention by the central processing unit. Abbreviated DMA.

وُصول مباشِر للذَّاكرة: طريقة سَريعة لِنَقْل البيانات بصورة مُباشِرة من وإلى الذَّاكرة أي بين الوحدات المُلْحَقة والذَّاكرة الدَّاخليَّة بدون تدخل من وحدة المُعالَجة المركزيَّة.

direct-memory access channel (DMA) Method of input/output for a system that uses a small processor whose sole task is that of controlling input/output. With DMA, data are moved into or out of the system without program intervention.

قَناة وُصول مُباشِر إلى الذَّاكرة: طريقة للإدخال والإخراج تستخدم مُعالجًا دقيقًا خاصًّا للتَّحكُّم في عمليَّات الإدخال والإخراج من غَير تدخُّل البرنامج.

direct-memory access transfer A method of connecting internal memory with external electronic devices.

طَريقة رَبْط الذَّاكرة بالأجهزة الإلكترونيَّة الخارجيَّة.

direct operand addressing The operand is the content of the selected register.

عَنْونة معامل مباشر: المُعامل هو مُحتوى السِّجل المُختار.

directory A catalog of data files that is readable by a minicomputer system and which is generally stored on the same device that contains the data files.

فَهْرس/مِلفّ تخزين مَرْجعيّ: فَهْرس ملفَّات البيانات على جهاز تَخْزين، ويُخْزن عادةً على نفس الجهاز الذي يَحْوي ملفّ البيانات.

directory routing A way of routing packets or messages which uses a directory or routing table at each node which states, for each destination, the preferred outgoing line. The directory might also show a second preference.

توجيه فَهْرَسي: أُسلوب تَوْجيه للرَّسائل باستخدام فَهْرس أو جدول توجيه عند كلِّ عُقْدة في الشَّبكة يدلُّ على أفضل الخُطوط لكلِّ هَدَف (محطَّة).

direct output Output, printed, visual, etc. from on-line output equipment which is directly connected to the computer.

إخراج مُباشِر: إخراج مَطْبوع أو مَرْئي أو

غيرهما من مُعدَّات إخراج مُباشِر متَّصلة مُباشرةً بالكمبيوتر.

direct program control (DPC) The I/O operation is performed on-line to the instruction stream, allowing intimate control of the device by software.

ضبط برنامج مُباشر: عمليَّة إدخال/إخراج تنفَّذ مباشرةً لمجرى تعليمة مُتيحة بذلك ضبطًا أساسيًا بواسطة برمجيَّة.

direct reference address A virtual address that is not modified by indirect addressing, but may be modified by indexing.

عُنوان مرجعي مُباشر: عنوان رديف أو ظاهري أي عنوان غير معدَّل بعنونة غير مباشرة ولكنه قد يعدَّل بالفهرسة.

disable To override or suppress some hardware or software features, e.g., to suppress an interrupt facility.

وَقْف/إخْماد/إبْطال: إحدى خصائص المعدَّات أو البرامج، مثل إبطال نوع من أنواع المقاطعة. (إيعاز يَمْنع العمل، إيعاز إهمال).

disabled interrupt An armed interrupt waiting for enablement.

انقطاع بِسَبب العَجْز: انقطاع مَدعوم.

disarm An interrupt level that does not allow an interrupt input signal.

انقطاع أعْزل: مُستوى توقُّف لا يَسْمح بإشارة إدخال قَطْع.

disarmed state The state of an interrupt level in which it cannot accept an input signal.

حالَةُ تَوَقُّف أو انقطاع أعْزَل: وَضع مُستوى مُقاطَعة لا يُتيح استقبال إشارة داخِلة.

disassembler A program to translate from machine language to assembly language, e.g. It generally is used to decipher existing machine language programs by generating symbolic code listings of a program.

بَرنامج الفَكّ (التَّرجمة): للتَّرجمة من شِيفرة الآلة إلى لُغة التَّجميع. ويُستخدم في العادة لفكِّ رموز برنامج شِيفرة الآلة بتوليد (إنتاج) شيفرة رمزيَّة للبرنامج.

disassembly To send back into memory the translation of machine code.

تفكيك: إعادة تَفْسير لُغة الآلة إلى الذَّاكرة.

disaster dump A dump (printout) that occurs when there is a nonrecoverable computer program error.

تَفْريغ (طِباعة مُحتويات الذَّاكرة) ـ يحصل عند حدوث خطأ بَرمجي لا يُمكن إصلاحه.

disc (or disk) A magnetic storage device consisting of rotating discs that have magnetic surfaces.

قُرْص: جهاز تَخْزيني مُمغنَط يحوي أقراصًا دوَّارة لها أسْطح مُمَغنَطة.

disc array The arrangement of magnetic discs.

نَسق الأقراص المُمغنَطة.

disc cartridge A self-contained device for storing discs.

كِنانة أو مَخْزن الأقراص المُمغنَطة.

disconnect signal A signal sent to a terminal from a central computer that results in the ending of the line connection.

إشارة فَصل: إشارة يُرسلها الجهاز الحاسب إلى محطَّة اتِّصال لإنهاء خطّ الاتِّصال بينهما.

disc operating system (DOS) A versatile operating system for computer systems having disk capability.

نظام التَّشغيل بالأقراص (الأُسطوانات): نظام تشغيل لأجهزة الكمبيوتر المتَّصل بها أجهزة الأقراص المُمغنَطة.

disc pack See *disk pack*. **حامِل أقْراص.**

disc-resident Programs or data stored permanently on a magnetic disc.

مُخْتَزِن بالقُرص: برامج أو بَيانات مَخْزونة بِصَفة دائمَة على قُرص مُمغنَط.

discrete Separate and distinct parts of data.

مُنْفصل/غَيْر مُترابط: أجزاء بَيانات مُتفرِّقة ومُميَّزة.

discrete and continuous system Systems by which signals are recorded, communicated, or displayed may represent the data in discrete form (e.g. as integers) or in continuous form (as "real" numbers). An important classification results from the choice of discrete or continuous representation of the amplitude, and of discrete or continuous representation of the time at which the amplitude occurred. Analog computers employ physical quantities that are approximations to continuous representations. Discrete representations of both time and amplitude are required by digital computers.

النُّظم المُتواصلة والمُنفصلة: النُّظم التي بواسطتها تُسجَّل الإشارات أو تُنقل أو تُعرض قد تمثِّل الإشارات إما في شكل مُنفصل أي غير مُترابط (مثل الأعداد الصحيحة) أو في شكل مُتواصل (كالأعداد «الحقيقية»). وقد نتج تصنيف مُهمّ عن اختيار التَّمثيل المنفصل أو المتواصل للسِّعَة (مُتَّسع الذَّبذبة) وللزَّمن الذي تقع فيه السِّعَة. فمثلًا الحاسبات القياسيَّة أو التقارنيَّة تَسْتخدِمُ مقادير تُقارِبُ التمثيل المُتواصِل، بَيْنَما التمثيلُ المُنْفَصِل لكِلا الزَّمن والسِّعَة مطلوب من قِبَل الحاسبات الرَّقمية.

discrete circuits Electronic circuits built from separately manufactured components as contrasted with integrated circuits.

دارات مُنفصلة (فرديَّة): دارات إلكترونيَّة مبنيَّة من عناصر منفصلة (صمامات مكثِّفات، مقاومات، ترانزستورات إلخ) كلّ منها يشكِّل وحدة بحدِّ ذاته.

discrete component A unit in a circuit which is wired separately such as a transistor, or a diode; not part of an integrated circuit.

مكوِّن مُنفرد: وحدة في دائرة مفصولة سلكيًّا (عن الأجزاء الأخرى) كترانزستور أو صمَّام ثُنائي مثلاً، وليست جزءًا من دائرة متكاملة.

discrete component An electrical component that contains only one function, as opposed to an integrated circuit.

عُنصر مُنفصل: عنصر كهربائي يتضمَّن وظيفة واحدة، عكس دارَة مُندمجة.

discrete data A representation for a variable that may assume any of several distinct states, i.e., sex or race and is usually coded.

بَيانات مُنفصلة (فرديَّة): تمثيل للمُتغيِّر قد يتَّخذ إحدى الحالات المتَميِّزة أي الجنس أو العُنصر ويكون عادة مُرَمَّزًا.

discrete programming A class of optimization problem using only integer data.

بَرْمجة فَرديَّة أو مُنفصلة ـ تَستخدم أرقامًا كاملة (صحيحة) من غير كسور عشريَّة.

discrete sampling A sampling process in which each sample is sufficiently long in duration and the accuracy is not decreased by the sampling process in communications.

أخذ عيِّنات فرديَّة: عمليَّة اختبار العيِّنات حيث تكون كلّ عيِّنة طويلة بقدرٍ كافٍ في مُدَّة البقاء.

discrete series A series of numbers that have no values between them (such as dress sizes 8, 10, 12, 14, or 7, 9, 11, 13, etc.).

تَسَلْسُل فرديّ: مجموعة أرقام غير مُتسلسلة وليس بينها قِيَم (أي أرقام أُخرى) مثل مقاسات الفَساتين أو الأزياء ٨، ١٠، ١٢ أو ٧، ٩، ١١، ١٣، إلخ.

discrete simulation Simulation using discrete events such as a queuing network. It is also called event oriented simulation as contrasted with continuous simulation.

مُحاكاة فَرْديَّة: مُحاكاة تَسْتخدم أحداثًا فرديَّة مُنْفصلة كشَبَكة الانتظار. وتُدعى أيضًا محاكاة مُوجَّهة نَحو الأحداث عكس المحاكاة المُتواصلة.

discrete source A source of information whose output has an alphabet of distinct letters or, in the case of a physical source, whose output is a signal that is discrete in time and amplitude.

مَصْدر مُنْفصل: مَصْدر معلومات يكون لناتِجه (أو خَرْجِهِ) ألفبائيَّة ذات حُروف مميَّزة أو في حالة المصدر الماديّ، يكون لخَرْجه إشارة غير مترابطة في الزَّمن والسَّعة.

discrete structure A set of discrete elements on which certain operations are defined. Discrete implies noncontinuous and therefore discrete sets include finite and countable sets but not uncountable sets such as the real numbers. The term discrete structure covers many of the concepts of modern algebra, including integer arithmetic, monoids, semigroup, groups, graphs, lattices, subsets, fields, etc.

تَرْكيب غير مُترابط أو متقطّع: مجموعة من عناصر مُنْفردة يتمُّ على أساسها تحديد أو تعريف بعض العمليَّات الخاصَّة. وحيث أن «منفصل» تدلُّ ضِمْنًا على عدم التَّرابط لذلك تشمل المجموعات الفرديَّة مجموعات محدَّدة وقابلة للعدِّ، مثل الأعداد الحقيقيَّة. يُغطِّي هذا المصطلح كثيرًا من مفاهيم الجَبْر الحديثة كحساب الأعداد الصحيحة، الوحديات، شبه المجاميع (الزُّمَر)، المجاميع، الرُّسوم البيانيَّة، شبكيَّات، مجموعات جزئيَّة، حُقول، إلخ.

discrimination instruction Same as conditional branch or conditional jump instructions.

تعليمة تقريريَّة مثل التَّفَرُّع المَشْروط.

disc storage unit A system for operating magnetic discs.

وحدة أقْراص: جِهاز للتَّعامُل مع الأقراص المُمغنَطة.

disc support shaft The stem of disc pack.

جِذْع حامل الأقراص.

disjunction A logical expression of the form. $a_1 \vee a_2 \vee \ldots \vee a_n$
where $\vee$ is the OR operation.

عامِل الاختيار الضِّمْني.

disjunction gate Same as *gate, OR*.

بوَّابة أو عملية «أو».

disjunctive search A type of search defined in terms of a logical sum which uses the inclusive OR instruction as contrasted with conjunctive search.

استكشاف مُنْفصل: نوع من البحث مُحدَّد بالمجموع المَنْطقي الذي يَسْتخدم تعليمة «أو» الشاملة.

disk A revolving plate upon which data and program are stored.

قُرْصٌ مُمغنَط: تُخزن عليه البرامج والبيانات.

disk file addressing The operation which locates information on a random-access file.

عَنْونة ملفّ أسطواني: العمليَّة التي تَحْصر موقع المعلومات على ملفّ وصول عشوائي.

disk cartridge A data storage medium in the form of an assembly containing a single rigid* magnetic disk permanently housed within a protective plastic cover.

كِنانة أقْراص: وَسَط تخزين بيانات على شكل وحدة تجميع تحوي قُرصًا مُمغنَطًا داخل غطاء حافظ من البلاستيك.

disk crash A disk read-write head making destructive contact with the surface of a rotating disk which loosely refers to any disk unit failure that results in a system malfunction.

تعطُّل مُفاجِئ للأقراص: رأس قراءة ـ كتابة يعمل تماسًا مُدمِّرًا مع سطح قُرْص دائري. ويؤدي تعطُّل وحدة الأقراص إلى خَلَل النِّظام.

disk, double-sided Using both sides of the disk, recording doubles the on-line storage capacity of many types especially floppy disks while adding only about 25% extra cost.

أقراص مُزْدوجة الجانبَيْن: استخدام كلا جانبَي القُرْص لتسجيل البيانات كما في الأقراص المَرِنة.

disk drive (disk unit) A peripheral device with read/write heads and associated electronics that can store and retrieve data from magnetic disks-either a single disk or disk cartridge or a disk pack.

سوَّاقة الأسطوانات/ مُشغِّل الأقراص: جهاز مُلحق برؤوس قراءة/ كتابة وإلكترونيات يستطيع تسجيل البيانات على الأقراص الممغنَطة أو قراءتها سواء كانت قُرْصًا مُفردًا أو خرطوشة أقراص أو حامل أقراص.

diskette A floppy disk. A low cost bulk storage medium for microcomputers and minicomputers.

قُرص مُمغنَط صَغير: قُرْص مَرِن، رخيص الثَّمن ذو سعة تخزين كبيرة يُسْتخدم في الحاسبات الدَّقيقة والصَّغيرة.

diskette sectoring Two main methods of sectoring: hard sectoring and soft sectoring. The former identifies each sector by holes punched in the diskette (one hole per sector), the latter identifies the sectors by magnetic codes written on the diskette. Both have a hole called the index hole in the diskette to identify the beginning of the tracks.

تَقسيم القُرص إلى قطاعات: توجد طريقتان لتقسيم القُرص إلى قطاعات: تقسيم ثابت على القُرص وتقسيم بَرمجي حسب البيانات المسجَّلة. يُحدِّد النَّوع الأول كلّ قطاع بواسطة ثقوب في القُرص (ثقب لكل قطاع) أما النَّوع الثاني فيحدِّد القطاعات بواسطة شِفْرات مُمغنَطة مكتوبة على القُرص. وكلا النَّوعين فيه ثقب يُدعى ثَقْب الفَهْرسة يُعَيِّن بداية المَسارات على القُرص.

disk file A magnetic disk pack or a logical file on magnetic disk. A set of related records held on a storage disk.

مِلف الأقراص: مجموعة أقراص تخزين مُمغنَطة أو ملفّ مَنْطقي على قُرص مُمغنَط. مجموعة سجلاّت مُتشابهة أو مُترابطة على قرص تخزين.

disk format The format of information recorded on magnetic disk, allowing a system to recognize, control, and verify the data.

نَسَق/هَيْئة القُرص: شكل أو ترتيب المعلومات المسجَّلة على القرص يَسْمح النظام بِمَعْرفة وضبط والتَّحقُّق من صحَّة المعلومات.

disk, hard vs. soft sectors A long-standing difference in the manner by which a disk sector is defined is the hard vs. soft sectoring techniques. In the hard-sectored disk system, the physical disk has holes that are used to determine the start of sector 0 and the start of every sector on the disk.

قُرص صلب مقابل القطاعات اللينة: في نظام القرص الصَّلب المقسَّم إلى قطاعات صلبة فإن القُرص المادي يحتوي على ثُقوب تُستخدم لتحديد بدء القطاع المرقَّم بصفر وبدء كلّ قطاع موجود على القُرص. أما في القُرص ذي القطاع اللين فإنه يوجد ثقب واحد فقط يحدِّد بدء القطاع المرقَّم صفرًا.

disk library A special room that houses a file of disk packs under secure, environmentally controlled conditions.

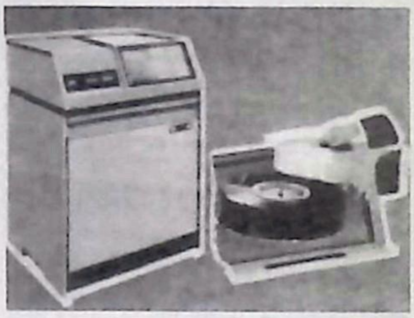
مكتبة الأقراص المُمغنَطة: غُرفة خاصَّة مُحْكمة تضمّ ملفًا لمجموعة وسائط تخزين المعلومات (المسجَّلة على أقراص) تحت ظروف بيئيَّة مُتحكَّم بها.

disk, magnetic A flat circular plate with a magnetic surface on which data can be stored by selective magnetization of portions of the flat surface.

قُرص مُمغنَط، أُسطوانة مُمغنَطة: قُرص مُسطَّح دائري ذو سطح مغناطيسيّ يُمْكن تخزين البيانات عليه عن طريق مَغْنَطة انتقائيَّة لأجزاء من هذا السَّطح.

disk operating system (DOS) A versatile operating system for computer systems having disk capability.

نِظام تَشْغيل يَسْتخدم القرص الممغنط: نِظام تشغيل مُتعدِّد الاستعمالات لنُظم الكمبيوتر التي تَسْتخدم الأقراص.



disk pack

disk pack A removable direct access storage device containing magnetic disks on which information is stored.

حامِل الأقراص: جهاز تَخزين مُباشِر قابل للنَّقل أو النَّزع يحوي أقراصًا تُسجَّل عليها المعلومات.

disk platter A single magnetic disk.

طبَق قُرص: قُرص ممغنَط واحد.

disk storage Storage of data on surfaces of magnetic disks.

تَخْزين أقراص: تخزين المعلومات (البيانات) مغناطيسيًّا على القُرص (أو على سطح القُرص المُمغنَط).

disk unit See *magnetic disk unit*.

وحْدة الأقراص المُمغنَطة.

disk write protect An option that inhibits writing to prevent the accidental overwriting of recorded information. Writing is inhibited when a hole in the flexible jacket is open.

حِماية الكتابة على القُرص: اختيار لِمَنْع الكتابة يَحول دون الكتابة العرضيَّة فوق المعلومات المسجَّلة. تُمْنع الكتابة عندما يُفتح ثَقْب في الغلاف الخارجيّ المَرِن.

disorderly close-down A confused halt.

إيقاف غير نظاميّ.

dispatcher (1) A computer program routine used to control communication between the computer and its input/output devices. (2) A person that coordinates the input and output of a system.

مُرسِل: ١- بَرنامج لتوجيه الاتّصالات بين الكمبيوتر وأجهزة الإدخال والإخراج.
٢- شَخْص لتنظيم عمليّات الإدخال والإخراج للنِّظام.

dispatcher, task A computer program routine that selects the next task to be processed.

مُنفِّذ العمليَّات: برنامج يَختار العمليَّة التَّالية للمُعالَجة.

dispatching system In a real-time system the dispatching responds to demand by assigning resources, e.g., a system that assigns inventory to fill orders.

نِظام إنجاز الأعمال: في نُظم الزَّمن الحقيقيّ يقوم نظام إنجاز الأعمال بالاستجابة للطَّلبات بتخصيص الموارد الضروريَّة. مثال نظام يُخصص المخزون المُناسب لتغطية الطَّلبات على موادّ معيَّنة.

disperse The distribution of items.

نَشْر أو توزيع الموادّ.

dispersion The distribution of oxide particles in magnetic media.

انتشار/تفرُّق: توزيع جزيئات الأُكسيد في وَسائط مُمغنَطة.

dispersion gate Same as *NAND operation*.

عمليَّة نفي العطف.

displacement A difference between two values when one value is considered as a base value. For instance, a relative address is displacement from a basic address.

إزاحة: فرق بين قيمتين عندما تُعتبر إحداهما قيمة أساسية. مثلاً، العنوان النِّسبي هو إزاحة من العُنوان الأساسي.

display Visible representation of data

on a screen or in lights.

عَرض المعلومات: تَمْثيل للبيانات على شاشة متَّصلة بالحاسب أو في الأضواء.

display adapter unit A unit that controls the transmission of data for CRT devices.

وحدة تكييف العَرْض: وحدة تتحكَّم بإرسال البيانات إلى أجهزة أنابيب الأشعَّة الكاثوديَّة (المهبطيَّة).

display buffer size The minimum and maximum number of words reserved for display units and used, with automatic refreshing, to present a flicker-free picture.

الحجم الانتقالي لوحدة العرض: أدنى وأقصى عدد من الكلمات المحجوزة أو المخصَّصة لوحدات العرض والمستعملة، مع إنعاش آلي، لعرض صورة لا توهُّجية.

display category The type or class of data to be visually displayed.

فِئة أو صِنف البيانات التي ستُعرَض.

display center A position on a display screen.

مَوْقع على لوحة عَرض البيانات.

display console A CRT (cathode ray type, television-like device) that permits visual display of computer contents.

شَاشة عَرض البَيانات: أُنبوب أَشعَّة كاثوديَّة يُشْبه جهاز عرض التِّلفزيون يَسْمح بالعرض المرئيّ لمُحتويات الكمبيوتر.



display keyboard console

display console, message A computer console containing a symbol generator and a CRT (cathode ray tube, a television like-device).

عَرْض الرَّسائل: شاشة كمبيوتر تحتوي على مُولِّد الرُّموز وأُنبوب أشعَّة كاثوديَّة.

display controller A device that controls a visual display.

جِهاز تحكُّم بالعَرْض المرئيّ.

display control unit The control unit for display devices.

وحدة تحكُّم مُعدّات عَرْض البَيانات.

display, CRT A cathode ray tube (television-like device) used to display messages and graphic information.

شاشة العَرْض: أنبوب أشعَّة مهبطيَّة يُستخدم لعَرْض الرَّسائل والمعلومات البيانيَّة.

display cursor A moveable mark that locates a character on a screen. Cursor control keys permit operators to move the cursor from line to line and from character to character.

مُشيرة العَرْض: علامة مُتحرِّكة على الشَّاشة تدلّ على موقع الحرف. تَسْمح مفاتيح ضَبْط المُشيرة لمشغِّل الحاسب بِتَحريك المُشيرة من سطر إلى آخر ومن رَمْز إلى آخر.

display device An I/O unit through which a user interacts with a computer or program running there in. Usually includes a keyboard and always provides a visual presentation of data. For example, an IBM 3179 display.

جهاز عرض: وحدة إدخال/إخراج يتفاعل العامل من خلالها مع الكمبيوتر أو برنامج يجري تنفيذه في ذلك الكمبيوتر. وتحتوي عادةً على لوحة مفاتيح، وتقدِّم دائمًا تمثيلًا مرئيًّا للبيانات.

display, digital A visual display (CRT) of alphabetic and/or numeric data.

شَاشة عَرض رَقميَّة.

display file The stored data used by the display to draw a picture.

مِلَفّ العَرْض: البَيانات المخزونة المُستخدَمة في رسم الصُّورة على شاشة العَرْض.

display, forced A display made by the system that wasn't requested by the operator.

عَرْض قَسْري: عرض يَتِمّ من قِبَل النِّظام بدون طَلَب من مُشغِّل الحاسب.

display, horizontal The width in inches of the display screen.

عَرْض أُفقيّ: عَرض الشَّاشة بالبوصات.

display media The medium upon which an information output is presented either for human or machine use.

وَسائط عَرْض المعلومات: الوسَط الذي تعرض عليه معلومات الإخراج سواء كان ذلك لاستعمال الآلة أو الإنسان.

display processor A specialized I/O processor used to mediate between a file of information that is to be displayed and a display device. It reformates the information as required and provides the information in accordance with the timing requirements of the display system.

مُعالِج بيانات العَرْض: مُعالج إدخال/إخراج مُتخصِّص يُستخدم للتَّوسُّط بين ملفّ معلومات يلزم عرضه وجهاز العرض. يُعيد هذا المُعالج تشكيل بُنْية المعلومات كما هو مطلوب ويُقدِّم المعلومات حسب متطلّبات توقيت نظام العرض.

display refresher rate The manufacturer's recommended number of frames per second for regeneration of a display.

معدَّل برنامج إنعاش شاشة العَرْض: العدد الذي يوصي به صانع الكمبيوتر من القَوالب (الأُطُر) في الثَّانية لتَجْديد شاشة العَرْض.

display, reverse video See *reverse video*.

عرض معكوس على الشَّاشة.

display scrolling A feature permitting text to be moved up or down, so as to show material that does not fit on the display screen, usually with a scrolling key causing the first line in the direction of motion to disappear.

تَحريك العَرْض: تحريك أسطر الكتابة على شاشة العَرض إلى أسفل أو إلى أعلى، وهذه الميزة تُمكِّن من عَرض مَعلومات مادّة مُعيَّنة لا يُمكن عَرضها كاملة على شاشة واحدة ولذلك يُعرَض جُزء منها ثم يَتِمّ تحريك هذا الجزء لإظهار الأجزاء الأُخرى.

display station A cathode ray tube (CRT) television-like terminal.

مَحطَّة عَرض: شاشة طَرف إعلاميّ.

constituent subsystems are essentially similar, the system is said to be *homogeneous*, otherwise it is said to be *heterogeneous*.

بَيانات أساسيَّة موزَّعة: قاعدة بيانات تتواجد البيانات فيها ضِمْن عدد من النُّظم الفرعيَّة المُنفصلة، وتكون عادةً في أماكن مختلفة. وإذا كانت مكوِّنات النُّظم الفرعيَّة (أي العناصر الأساسيَّة) متشابهة يُقال إن النِّظام مُتجانِس وإلاّ فإنّه يُعتبر مُتعايِرَ الخواصّ.

distributed data processing A concept whereby a company supplements its main computer system (often called the home office computer) with field office terminals. The field office terminals can be used to do local data processing operations without tying down the home office computer. Limited data communications can occur between the home office computer and the field office terminals, thus providing for a company-wide communication system.

مُعالَجة بيانات مُوزَّعة: فكرة تستطيع شركة بواسطتها تزويد جهاز حاسبها الرَّئيس بمحطّات طرفيَّة يُمكن استخدامها في عمليّات معالَجة البيانات المحليَّة بدون رَبْط الحاسب الرَّئيس. يُمكن أن تَحدث اتّصالات بيانات مَحدودة بين تلك الطّرفيات والحاسب الرّئيس وبذلك يُمكن للمحطّات الطّرفية النُّهوض بأعباء نظام اتصالات الشَّركة الواسِعة.

distributed file system A simple version of a distributed database system in which individual files may be accessed at remote sites but where the sites do not have facilities to process queries that involve crossfile connection.

نِظام ملَفّ موزَّع: نُسخة مُبسَّطة من نظام قاعدة البَيانات الموزَّعة حيث يُمْكن النَّفاذ إلى الملفّات المنفردة في مواقع بعيدة ولكنّها لا تملك التَّسهيلات اللازمة لمُعالَجة الاستفسارات التي تنطوي على تَرابُط (مُتَداخِل) عَبْرَ الملَفّات.

distributed free space Space left empty at intervals in a data layout to permit the possible insertion of new data.

distance gate same as gate, exclusive.

بوَّابة «أو المقصورة».

distance signal Same as *Hamming distance*.

مدى (ما بين) الإشارات.

distortion An undesired change in the waveform of the original signal, resulting in unfaithful reproduction of data communication signals.

التَّشْويه: تغيير غير مَرْغوب في شكل مَوْجة الإشارة الأصليَّة، يَنْتج عنه إعادة انتاج غير صحيحة لإشارات اتِّصالات البَيانات.

distributed adaptive routing A method of routing in which the decisions are made on the basis of exchange of information between the nodes of a network.

التَّوجيه المُتكيِّف الموزَّع: طريقة تَوجيه تُتَّخذ فيها القرارات بناءً على تبادُل المعلومات بَيْن العُقَد في شَبَكة الاتِّصالات.

distributed architecture See *architecture*.

بناء مُوزَّع: يتميَّز بتوزيع الوظائف في مُستوى العُقَد التي تتكوَّن منها شَبكة المواصلات. تقوم كلّ عقدة بإنجاز جُزء من المُعالَجة، وفي حالة عَطَب العُضْو المركزيّ يُتيح هذا البناء الموزَّع استمرار جزءٍ من المُعالَجة ولو بكيفيَّة مُتنازلة الفعاليَّة.

distributed computer systems The arrangement of computers within an organization in which the organization's computer complex has many separate computing facilities all working in a cooperative manner, rather than the conventional single computer at a single location.

أنظمة كمبيوتر موزَّعة: تنظيم الأجهزة الحاسبة داخل هيئة أو منظَّمة بحيث يكون لمجمَّع الأجهزة الحاسبة كثير من تسهيلات المعالجة جميعها تعمل بطريقة تعاونيَّة بدلًا من الأسلوب التقليدي الذي يوفِّر كمبيوترًا واحدًا في مكان مُنفرد.

distributed data base A data base in which the data is contained within a number of separate subsystems, usually in different physical locations. If the

display, translate To move an image on the screen up or down or side to side.

تحريك الصُّوَر على شاشة العَرْض في جميع الاتِّجاهات.

display tube A cathode-ray tube used to display information.

أنبوب العرض: أنبوب الأشعة الكاثودية المُستخدَم في عرض المعلومات.

display unit A unit that is capable of visual representation of data.

وحْدة عَرض: وحدة قادرة على التَّمثيل البصريّ للبَيانات.

display unit, graphic A communications terminal (linked to a computer) that displays data on a (television-like) screen.

شاشَة عَرض تَخْطيطيّ: نهاية طرفيَّة للاتِّصالات مُتَّصلة بجهاز كمبيوتر تَعْرض البيانات على شاشَة شَبيهة بالتِّلفزيون.

display, vertical The height in inches of the display screen (CRT).

عَرْض رأسيّ: ارتفاع شاشة العَرْض مُقدَّرًا بالبوصات.

display window The video display area of characters in the accounting machine.

نافِذة العَرْض: نافذة عَرْض الرُّموز في الآلة الحاسبة.

dissector In optical character recognition (OCR), a mechanical or electronic transducer that sequentially detects the level or light in different areas of a completely illuminated sample space.

محلِّل: محوِّل طاقة ميكانيكي أو إلكتروني يكتشف بالتَّتابُع مستوى الضوء في مناطق مختلفة لمدى اختباري مضاء بالكامل.

dissector, image A mechanical or electronic device that detects the level of light in optical character recognition.

مُحلِّل الصُّوَر: يُسْتَعمل لقياس مُستوى الإضاءة في أجهزة التَّعرُّف البصريّ على الحُروف.

distance same as Hamming distance.

مسافة هامينج، مدى (ما بين) الإشارات.

صحيحة في ملفّ مصنّف.

distribution frame A structure for terminating wires and connecting them together in any desired order.

موزّع: بُنية أو تركيب لإنهاء أسلاك وربطها مع بعضها البعض في أيّ ترتيب مرغوب.

distributive lattice A lattice *L*, with meet and join operations ∧ and ∨ respectively, in which the two distributive laws hold for all elements in *L*.

شَبكيّة تَوْزيعيّة: شَبكيّة ذات عمليّات «تلاق وَضمّ» يعمل فيها قانوني التّوزيع من أجل جميع عناصرها.

distributive sort A sort formed by separating the list into parts and then rearranging the parts in order.

تَصْنيف توزيعيّ: تَصْنيف يُشكَّل عن طريق تَجزئة قائمة إلى أقسام وإعادة تَنْظيمها في ترتيب جَديد.

disturbance An irregular phenomenon that interferes with the interchange of intelligence during transmission of a signal.

تَشْويش/اضطراب: ظاهرة غير مُنْتظمة (اضطراب) تتدخّل في دائرة التحكّم الآليّ أثناء إرسال إشارة.

diversity gate Same as *gate, exclusive OR.*

بوّابة «أو المقصورة».

divide and conquer sorting A sorting algorithm that is similar to radix sorting but works from the most significant digit of the sortkey down to the least significant.

تَصنيف «فرّق تَسُد»: طَريقة حسابيّة في التّصنيف شبيهة بتصنيف الأساس ولكنّها تبدأ من الرّقم المُهمّ لمفتاح التّصنيف إلى الرّقم الأقلّ أهميّة.

divide check An indicator which denotes that an invalid division has been attempted or has occurred.

تدقيق التّقسيم: مؤشر يدلّ على أن قسمة مُعتلّة قد حدثت.

divided slit scan A device, in optical character recognition (OCR), which scans an input character at given intervals to obtain its horizontal and vertical components. This scanning

فيها جميع أزواج العُقد (أي تقاطُع الأطراف في الشّبكة) مُرتبطة إما مباشرةً أو من خلال مَسالِك إضافيّة عَبْر عُقد متوسّطة بينها.

distributed problem solving Cooperative solution of problems by a decentralized collection of loosely coupled knowledge-sources.

مُشارَكة حلّ المَسائل أو القَضايا: حلٌّ تعاونيٌّ لمُشكلة بواسطة مَراكز معلومات مُرتَبطة جزئيًّا.

distributed processing Parallel processing in which the individual processes are loosely coupled.

مُعالَجة بَيانات مُوزَّعة: مُعالَجة مُتوازية (آنيّة) لعمليّات مُقترِنة جُزئيًّا.

distributed processor architecture A collection of processor nodes (processors and memory) together with low-level communication hardware and software.

بِناء المُعالجات الموزَّعة: مجموعة عُقَد مُعالجة (مُعالج وذاكرة) ضِمْن شَبكة اتّصالات ذات جهاز وبرامج مُنْخفضة المُسْتوى.

distributed system Each department maintains its own data base and processing procedures for its own needs but still provides for particular information to flow throughout the entire organization.

نِظام التّوزيع: يكون لِكلّ دائرة في الشّركة ملفّاتها الخاصّة وإجراءات مُعالَجة بَياناتها ولكنّها تُوفّر أيضًا معلومات معيّنة لاستخدامها ضِمْن الشّركة ككلّ.

distribution See *frequency distribution, probability distributions.*

تَوْزيع، التّوزيع التكراري.

distribution counting sort A sorting algorithm that stores, for each sortkey, the number of records with the given sortkey (thus anticipating that keys might not be unique). With this information it is possible to place the records correctly into a sorted file.

تَصْنيف عدّ للتّوزيع: طريقة حسابيّة للتّوزيع يُخزَن، لكلّ تَصْنيف، عَدَد من السّجلات مع مفتاح التّصنيف المُعيّن. وبهذه المعلومات يُصبح من الممكن وضع سجلّات بطريقة

فراغٌ مُوزَّع: فراغٌ يُترَكُ بَيْن حُقول البَيانات حتّى يُمْكن إضافة بَيانات جديدة فيما بَعْد.

distributed-function processing Distributing the functional processing of an application between an intelligent workstation and a host. The application function is divided into segments that can execute on the intelligent workstation alone, and segments that must execute on the host.

مُعالَجة وظيفيّة موزَّعة: توزيع المعالجة الوظيفيّة لتطبيق ما بين محطّة تشغيل ذكيّة وحاسوب مُضيف حيث تقسّم وظيفة التّطبيق إلى أجزاء يمكن تنفيذها في محطّة الشغل وأجزاء يجب تنفيذها في الكمبيوتر المُضيف.

distributed intelligence A slave (or second) computer, connected with the master computer, at the resource of data where it processes the data locally then dispatches it to the central (i.e. master) computer.

المَعْلومات الموزَّعة: وجود كمبيوتر تابع، متّصل بالكمبيوتر المركزيّ، عند مصدر البيانات حيث يَتمّ مُعالَجة البَيانات محليًّا ثم إرسالها إلى الكمبيوتر المركزيّ.

distributed intelligence micro computer system (DIMS)
1 - A form of distributed data processing in which separate micro computers have permanently assigned tasks within a network.
2 - A form of multiprocessing in which separate processors have permanently assigned tasks instead of tasks assigned by work load.

نظام حاسوب ميكروي ذو ذكاءٍ موزّع:
١- شكل مُعالجة بيانات موزَّعة تكون لِحاسبات فيها ميكروية منفصلة مهمّات معيّنة بشكلٍ دائم ضمن شبَكة.
٢- شكل مُعالجة متعدِّدة تكون فيها لمُعالجات منفصلة مهمّات معيّنة بشكل دائم بدلًا من مهمّات معينة يحدِّدها حجم الأعمال.

distributed network A network configuration in which all node pairs are connected either directly or through redundant paths through intermediate nodes.

شَبَكة خُطوط مُوزَّعة: شَبَكة اتّصالات تكون

device consists of a narrow column of photoelectric cells.

مَسْح طولي مَقْسوم: جهاز يمسح رمز إدخال في فترات معيَّنة للحصول على عناصره الطوليَّة والأفقيَّة. يشتمل هذا على عمود خلايا كهروضوئيَّة.

dividend An operand used in division. The dividend is divided by the divisor to produce the quotient and remainder.

المَقْسوم: مُعامِل في عَمليَّة القِسمة. أحد المعامِلات المُستخدمة في عمليَّة القِسْمة وهو العدد المطلوب قِسْمته (البَسْط).

divider A device which performs the arithmetic function of division.

قَسّامة: جهاز يقوم بِتَنْفيذ عمليَّات القِسْمة.

divide time The period of time required to perform a single division operation with quantities of average length.

مدَّة التَّقسيم: الفترة الزمنيَّة المطلوبة لإنجاز عمليَّة قسمة مع كميَّات متوسِّطة الطُّول.

division check Multiplication check in which a zero-balancing result is compared against the original dividend.

ضَبْط أو تدقيق القِسْمة: تَدقيق الضَّرب تُقارَن فيه نتيجة مُوازَنة الصِّفر مع المَقْسوم.

divisor The quantity that is used to divide another quantity.

القاسِم: الكميَّة التي تُستخدم لِقسْمة كميَّة أُخرى.

DMA (direct memory access) A method of gaining direct access to main storage to achieve data transfer without involving the CPU.

اتِّصال مُباشر بذاكرة الحاسب ـ دون إشراك أو تَشْغيل الوحدة المركزيَّة.

DML *Abbrev.* for *data manipulation language.*

لُغَة مُعالَجة البَيانات.

DMS data management system.

نظام إدارة البيانات.

DNC direct numerical control.

ضَبْط عددي مُباشر.

document Any form or voucher containing details of some transaction.

وَثيقة: مُستَنَد يحوي تفاصيل مُعامَلة (تجاريَّة، محاسبيَّة، إلخ).

document alignment The phase of the reading process, in character recognition, in which a transverse or gravitational force is applied to the document to align its reference edge with that of the machine.

صفّ الوثائق، محاذاة المُستندات: في تعرُّف الرُّموز، طور عمليَّة القراءة الذي تُطبَّق فيه قوة الاستعراض أو الجاذبيَّة على الوثائق لصفّ حافة مراجعها مع تلك الخاصَّة بالحاسب الآلي.

documentation 1) The management of documents, which may include the actions of identifying, acquiring, processing, storing, and disseminating them. The documents describe a system, the programs that are a part of it, the data input and its format, the information that is output, changes made to it, authorship and other pertinent facts. 2) All physical materials relating to a computer application including the problem statement, the flowchart(s), the coding and the operating instructions.

التَّوثيق: ١- إدارة المُستندات والسِّجلات وتَتضمَّن تَعْريفها وتَجْميعها وتَخْزينها ومُعالَجتها. وتَصِف الوثائق تَصميم النِّظام والبرامج ونَوْع وشكل البَيانات الدَّاخلة والمعلومات الخارجة والتَّغيرات التي تحصل على مُؤلِّفي البيانات والبرامج والتصاميم وغيرها.
٢- سِجلّ المَوادّ المُتعلِّقة بتطبيق الكمبيوتر وتتضمَّن تحليل ووصف المُشْكلة، مُخطَّطات التَّدفق، التَّعليمات البرمجيَّة المكتوبة وتعليمات التَّشغيل.

documentation book A collection of all the documentation relevant to a particular program or system.

كتاب التَّوثيق: مجموعة الوثائق المتعلِّقة بنظام أو برنامج مُعيَّن.

documentation, descriptions, procedures Instructions and techniques of running recorded in order to present information about a program or any computer system or a part of it so as to use and maintain it in a better way.

مُستندات، وثائق، توثيق: مجموعة أوصاف وإجراءات وتعليمات وأساليب تشغيل مسجَّلة أو مكتوبة لكي تقدِّم معلومات عن برنامج أو عن أي نظام كمبيوتر أو جزء منه لإتاحة استخدامه وصيانته بصورة أفضل.

documentation, graphic A process for recording data on film and graphs.

تَوْثيق بيانيّ: تَوْثيق البَيانات بتَسْجيلها على ملف أو مخططات بيانية.

documentation, program Information about a computer program to aid programmers and computer operators and others.

تَوثيق البَرامج: مَعلومات عن برامج الكمبيوتر التي تُساعد المُبرمِج وعامِل التَّشغيل وغَيْرِهما في استعمال وصيانة البرامج.

document carriage The holder of documents.

حَامِلة المُستَنَدات.

document copy The original that is being photographed, also called hard copy.

نُسْخَةُ المُسْتَنَد الأصليَّة ـ التي يُراد استخراج نُسَخٍ عنها.

document handling The process of loading, feeding, transporting, and unloading a cutform document submitted for character recognition.

معالَجة الوثائق: عمليَّة تحميل، تلقيم ونقل وتَفْريغ موادّ وثائق تقدَّم إلى عملية تعرُّف الرُّموز.

document leading edge The edge of document that goes into the machine first (optical character recognition).

الحافَّة القائدة: طَرَف المُستَنَد الذي يَدْخل أولاً في الحاسب.

document personalising machine A machine that puts the addresses on documents.

مُشخِّصة المُستَنَدات: آلة لِوضع العَناوين الشَّخصية على المُسْتَنَدات.

document reader An input capable of interpreting characters or marks on source documents.

قارئة وثيقة: جهاز إدخال قادر على تفسير الرُّموز أو السِّمات الموجودة على الوثائق المصدريَّة.

document reader, optical An input device that can read characters on documents.

قارِئة المُسْتَنَدات البصريَّة: جهاز إدخال

يستطيع قراءة الحُروف على المُسْتَندات.

document register In source document control, a book in which each input document is recorded along with an indication of the time when it was received.

سجلّ وثيقة: في ضبط الوثيقة المصدريَّة هو كتاب تسجّل به كل وثيقة داخلة مع إشارة إلى الوقت الذي تمّ تسلُّمها فيه.

document retrieval Acquiring data from storage devices and, possibly, manipulating the data and subsequently preparing a report.

استرجاع المستندات: الحُصول على البَيانات مِن أجهزة تخزين ومُعالَجتها ثم إعداد تقرير عنها.

document sorter-reader, magnetic A device that reads and sorts magnetic ink documents such as checks.

قارئ ومصنِّف المُسْتَندات المكتوبة بِحِبْر مُمغنَط - مثل (الشِّيكات).

document, source The document that is used to make data into machine readable form.

مستَنَد المَصْدر، المُستند الأصلي: المُسْتَنَد الأصلي الذي تؤخذ منه البَيانات لإدخالها إلى الكمبيوتر.

documents, software All the documents related to the computer operation such as manuals, diagrams, also compilers, library routines, etc.

مُسْتندات برمجيّة: مُسْتَنَدات برامج أنظمة التّشغيل وبرامج التّطبيق وقوانين استخدام الحاسب الآلي والرُّسوم البيانيَّة والبرامج المُؤلِّفة والبرامج الفرعيَّة الخاصَّة.

document transportation Moving a document to the read station in an optical character reading device.

نَقْل المُستندات: نَقْل المُسْتَنَد إلى قارئة المُستَنَدات في جهاز التَّعرُّف على الحُروف بصريًّا.

docuterm A word or phrase that is descriptive of an item of information that is used for retrieval.

كَلِمة وصفيَّة لمادَّة بَيانات تُستخدم لاستعادة أو استرجاع مَعْلومات.

domain The collection of data items (fields) of the same type, in a relation (flat file).

حَقْل: مَجموعة بَيانات مُتشابهة في ملفّ.

domain tip A type of storage device that uses thin films to create magnetic domains for storing digital data. See *thin film*.

طَرَف حَقْل: جهاز تخزين يَستخدم أفلامًا رقيقة لخَلْق حُقول مُمغنطة لتخزين البَيانات الرَّقميَّة.

dope/dopant A certain material added to a semi-conductor to increase the effectiveness of its conductivity.

مادَّة مُلوِّثة: مادة تُضاف إلى شبه موصل لرَفْع قُدْرته في إيصال الكهرباء.

dope vector A vector wherein an atom of a linked list describes the contents of the other atoms in the list.

كميَّة معلومات مُتَّجهَة: مجموعة (أو لائحة متَّصلة) من عناصر البيانات المخزونة في مواقع مُتجاورة حيث يَصِف عُنْصر منها محتويات العناصر الأُخرى في المجموعة أو القائمة.

doping The process of introducing impurity elements into the crystalline structure of pure silicon during semiconductor fabrication.

تلويث أو مُعالَجة بمادّة كيماوية للتّقوية: عمليّة إدخال العناصر الشّائبة في التّركيب البلّوري للسليكون النقيّ أثناء صناعة أشباه الموصلات. (زيادة معدَّل التَّلوُّث في شِبْه الموصلات).

DOS (disk operating system)

نِظام تَشْغيل الأقراص.

dot-addressable graphics See *bit-addressable*.

رسوم بيانيَّة قابلة لعنونة نقطيَّة.

DO statement range

مدى تعليمات «اعمل»: جميع تعليمات فورتران بما في ضمنها التّنفيذ التّكراري لعمليّة «اعمل» دوّارة.

do the coding (to) To write program instructions.

كِتابة التَّعليمات البرمجيَّة.

dot matrix A two dimensional pattern of dots which is used to construct an image on a screen or printer.

مصفوفة نقطيَّة: نَمَط نُقَط ذو بعديْن يُستعمل لرسم صورة على شاشة أو طابعة.

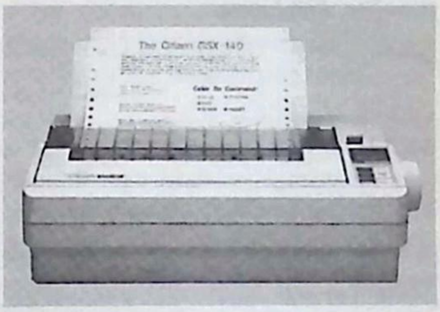
dot matrix character A character composed of dots in a two-dimensional arrangement.

رمز مصفوفة نقطيَّة: رمز مؤلَّف من نقاط في ترتيب ذي بُعديْن.

dot matrix CRT A type of display that operates by illuminating selected dots on a grid of points.

شاشة العَرْض النُّقطيَّة: نَوْع من شاشة عَرْض المعلومات تعمل بإضاءة نُقَط مختارة على لوحة أو شَبَكة.

dot matrix printer A printer in which each character is represented by a pattern of dots.



dot matrix printer

طابعة المصفوفة النُّقطية: طابعة يُمثَّل فيها كل حَرْف أو رَمْز بواسطة نَسَق من النُّقط.

double buffering The use of two areas of memory buffer stores during input/output operations involving a particular peripheral unit.

تَخزين انتقاليّ مُزدَوج: استخدام مساحَتيْن من الذّاكرة كوحدات تخزين مرحليَّة أثناء عمليّات الإدخال والإخراج.

double bus fault A double break in the channel of data transferring.

خطأ مُزْدوج للموصل العُمومي.

double-click To position the mouse pointer and press and release the mouse button twice in quick succession. Usually selects and opens a file.

طقة مزدوجة: وضع مؤشر الفأر وضغط ورفع زر الفأر مرتين في تتابع سريع. تستخدم هذه

الطريقة لاختبار وفتح ملف.

double-dabble The process of converting binary numbers into their decimal equivalents.

تَعشير الثُّنائي: عمليَّة تَحويل الأرقام الثُّنائيَّة إلى ما يُساويها من الأرقام العَشْرية.

double density A process of recording data by changing the amplitude and frequency of the recording signal. The number of bytes stored by this process is twice the number possible in single density recording.

كثافة مُزدوجة: عمليَّة تسجيل بيانات بواسطة تغيير مدى وتردُّد إشارة التَّسجيل. يكون عدد البايتات المخزونة بهذه العمليَّة ضعفي العدد المُحتَمل في تسجيل بكثافة وحيدة.

double-density recording *Another name* for *modified frequency modulation*. See *disk format*.

تَسْجيل مُضاعَف الكثافة: مُرادِف تضمين التردُّد المعَدَّل.

double-length Twice the length of a unit of storage or data e.g., double-length word, double-length register, etc.

طُول مُزدوج: ضِعْف طول وحدة تخزين أو بيانات. مثال ذلك: كلمة مُزدوجة، مسجِّل مُضاعَف، إلخ.

double-length arithmetic See *double precision*.

حِساب مُضاعَف الدِّقة.

double length number A number stored in two words in memory for use in double-precision arithmetic.

رَقم مُضاعَف الطُّول: رَقم مخزون في كلمتين في الذَّاكرة لاستخدامه في الحسابات ذات الدِّقة المُضاعَفة.

double modulation Modulation of one wave by another wave.

تَضْمين مُزدوج: تَضْمين مَوْجة بواسطة موجة أُخرى.

double precision Pertaining to the use of two computer words to represent a number in order to gain increased precision.

دِقَّة مُضاعَفة/تَمْثيل مُزدوج الدِّقة: استخدام كلمتيْ كمبيوتر لِتَمْثيل عَدَد من أجل الحُصول على دقَّة عالية (في العمليَّات الحسابيَّة التي تَجْري داخل الكمبيوتر).

double-precision arithmetic Arithmetic used when more accuracy is necessary than a single word of computer storage will provide. This is accomplished by using two computer words to represent one number.

الحساب المُضاعَف الدِّقَّة: حساب يُستخدم عندما تكون الدِّقَّة أكثر ضرورةً من كلمة مفردة مما ستقدِّمه ذاكرة الكمبيوتر، ويتمُّ ذلك باستخدام كلمتي كمبيوتر لتمثيل رقم واحد.

double-pulse recording A specific method for magnetic recording of bits in which each storage cell comprises two regions magnetized in opposite senses with unmagnetized regions on each side.

التَّسجيل بالنَّبض المُزدوج: طريقة خاصَّة للتسجيل المُمغنط للبتَّات حيث تحتوي كل خليَّة تخزين على منطقتين مُمغنطتيْن بتحسُّس معاكس (قراءة مضادة) مع منطقتين غير ممغنطتين على كلا الجانبين.

double punch More than one numeric punch in any one column of a card.

تَثْقيب مُضاعَف: وجود أكثر من ثَقْب رَقميّ في نفس العمود من البطاقة المُثقبة.

double punching technique The method of using two holes in the same card column of a punched card. This is used to denote a punching error in a column of a numeric field.

أُسلوب التَّثقيب المُزدوج: طريقة لاستعمال ثَقْبين أو أكثر في العمود الواحد من بطاقة التَّثقيب للدَّلالة على وجود خطأ في تثقيب البيانات الرَّقميَّة.

double-sided (DS) Using both sides of a diskette to record data. All diskettes can record on both sides, but a double-sided diskette undergoes quality control for both sides and has notches and holes appropriate for both sides.

مُزدوج الوجه: استعمال وجهَيْ قُرص لتسجيل بيانات. تستطيع كل الأقراص التَّسجيل على كلا الوجهَيْن لكن القرص المزدوج الوجه يخضع لضبط نَوْعي لكلا الوجهيْن وله أثلام وثُقوب ملائمة للوجهين أيضًا.

double word An entity of storage two words in length.

كَلِمة مُضاعَفة: تَخْزين بطُول كلمتَيْن.

doubly linked list List in which each atom contains one pointer that relates to the previous atom as well as one pointer that relates to the successor atom.

قائِمة مَوْصولة على نَحْو مُضاعَف: لائحة بُنود يَحْتوي كلّ بَنْد (عُنصر) على مُؤَشِّر يتعلَّق بالبَنْد السَّابق ومُؤشِّر آخر يتَّصل بالبند اللاّحق.

DO variable A variable, specified in a DO statement, which is initialized or incremented prior to each execution of the statement or statements within a DO loop. It is used to control the number of times the statements within the DO loop are executed.

مُتغيِّر حَلقة ـ افعَل ـ اعمَل: مُتغيِّر يُحدَّد في تعليمة DO، تَزيد أو تَنْقص قيمته كلَّ مرَّة يَتِمّ فيها تنفيذ تعليمات الحَلْقة البَرمجيَّة وهو يُسْتخدم لتحديد عَدد مرَّات تنفيذ التَّعليمات ضِمْن الحَلقة.

DO while control A basic control structure used with structured programming to implement a loop.

ضبط «افعل طالما»: بُنية ضبط أساسيَّة تُستعمل مع برمجة مبنيَّة لتنفيذ دوَّارة.

downline The direction from a central or controlling node to a remote node in a hierarchical network, or (sometimes) the direction away from the current node without respect to hierarchical ordering. The word is often used as a verb: to downline or to *downline load*, i.e. to send programs or data from a central or controlling node to a remote node in a network.

اتِّجاه التَّدفُّق: الاتِّجاه في عُقْدة مركزيَّة أو متحكِّمة إلى عُقْدة بَعيدة في شَبكة اتِّصالات تَقادُميَّة (هرميَّة)، أو (أحيانًا) الاتِّجاه بَعيدًا عن العُقدة الحاليَّة بغَضِّ النَّظر عن التَّرتيب الهَرَمي. يسْتخدم التَّعبير غالبًا كفعل ويَعْني إرسال البَرامج أو البَيانات من عُقدة مركزيَّة أو مُتحكِّمة إلى عُقْدة بَعيدة في شَبَكة اتِّصالات.

download The transfer of information from a remote computer system to the user's system. Opposite of *upload*.

الحَمْل النَّازل: نَقْل المعلومات أو البَرامج مُباشَرةً من جِهاز حاسب بَعيد إلى جهاز المُستعمِل.

downloadable Capable of being transferred to and run on a lower-capacity device.

قابل للتَّنزيل: قابل للنقل إلى وللتنفيذ على جهاز ذي قدرة خفيفة.

downloading Retrieving a file from one computer and storing it on another. The opposite of *uploading*.

النَّقل السفليّ: استرجاع ملفّ من كمبيوتر وتخزينه في آخر.

downtime The length of time a computer system is inoperative due to a malfunction. Contrast with *available time*.

زَمَن التَّعطُّل/مُدَّة التَّوقُّف: مدَّة تعطُّل الحاسب بسبب عُطْل فنيّ.

down time, scheduled Time the computer or other machine is being serviced for regular maintenance; also known as preventative maintenance time (PM).

مُدَّة التَّوقُّف المُبَرْمج: الوقت الذي يُخْدَم فيه نظام الكمبيوتر أو آلة أُخرى من أجل الصِّيانة المُنْتظمة. ويُدعى أيضًا وَقْت الصِّيانة الوقائية.

DP *Abbrev.* for data processing.

مُعالَجة البَيانات.

DPCM *Abbrev.* for *differential PCM*. See *pulse code modulation*.

تَضمين النَّبضات ونَقْلها على شَكْل تَرْميز ثُنائيّ الأرقام ـ تَضْمين تفاضُلي لِشِيفْرة النَّبضات.

DPI Dots per inch; a measure of the resolution of monitors, laser printers, and scanners.

عدد النّقاط في كل إنش: (في الرسوم البيانيّة) مقياس تحليليّ لشاشات المرقاب، وطابعات اللّيزر والماسحات.

DPM *Abbrev.* for data-processing manager.

مُدير مُعالَجة البَيانات.

DPMA An acronym for Data Processing Management Association.

هَيْئة إدارة مُعالَجة البَيانات.

draft mode The fastest level of operation in matrix printers which have variable speed. Usually this mode suppresses microspacing and prints fewer dots per matrix in order to increase the speed of printing.

مِنوال مُسَوَّدة: أسرع مُستوى لعملية في طابعات مصفوفة عندها سرعة متغيِّرة. يكبح هذا المنوال عادة المُباعَدة الميكرويَّة ويطبع نقاطًا أقلّ بالمصفوفة ليزيد سرعة الطِّباعة.

drag To move something on the screen by positioning the pointer over it, holding the mouse button down, and rolling the mouse. Used to select groups of items or to move pictures or icons around the screen.

يَسْحَب/يَجُرّ: يحرِّك شيئًا على الشاشة عن طريق وضع المؤشِّر فوقه والضغط على زر الفأر لأسفل وتدوير الفأر. تُستخدم هذه الطريقة لاختيار مجموعة من العناصر أو تحريك الصُّور أو الرُّسوم حول الشاشة.

drain One of the three connecting terminals of a field effect transistor, the other two being the *source* and the *gate*. If the charge carriers are positive, the conventional current flows from the source to the drain.

المَصْرِف: إحدى النّهايات الطَّرفية الموصلة الثَّلاث لِحَقْل ترانزستور. أما الطَّرفيَّتان الأُخريان فهما المَصدر والبوَّابة. إذا كانت حامِلات الشّحنة موجبة فإن التيَّار الاصطلاحي يَنْساب من المَصْدر إلى المصرف.

draw program A graphics program which generates object-oriented graphics, treating elements as collections of lines and shapes instead of dots. Compare *paint program*.

برنامج صُور: برنامج رسوم بيانيّة يُولِّد رسوم بيانيّة تخصُّصيّة والتعامل مع عناصر الأشياء كمجموعات خطوط وأشكال بدلًا من نُقط.

drift The change in the output of a circuit that is caused by voltage fluctuation.



magnetic tape drive

انْجِراف/الخطأ الانسياقيّ: التَّغيير في مُخرجات دارة بسَبب تَذَبْذُب الجهد الكهربي.

drive A device that moves tape or disk past a read/write head.

دافِع / محرِّك / مُشَغِّل / سَوَّاقَة: جهاز تَحريك الشَّريط أو القُرْص أمام رأس القراءة/الكتابة.

drive, disk The disk drive itself is responsible for implementing the commands from the controller and supplying the required status information.

سوَّاقة الأقْراص (الأُسطوانات): جهاز مَسْؤول عن تنفيذ الإيعازات التي يتلقَّاها من البرنامج (أو الشَّخص) المتحكِّم وإعطاء المعلومات المطلوبة (جهاز لقراءة البَيانات والبرامج المُخزَّنة على الأقراص أو لتسجيلها).

drive pulse In a core store, a pulse applied to a storage element to induce a corresponding magnetizing force.

نَبْضة التحكُّم/نَبْضة السَّوق: في الذَّاكرة الدَّاخلية، نَبْضة تُسَلَّط على عُنْصر تَخْزين لِتَسْتَحِثَّ قُوَّة مُمَغْنِطَة مُناظِرة.

driver A software driver consists of a series of instructions the computer follows to reformat data for transfer to and from a particular peripheral device. The electrical and mechanical requirements are different from one kind of device to another, and the software drivers are used to standardize the format of data between them and the central processor.

مُحرِّك/مُشغِّل: بَرنامج صغير يَحْوي سلسلة من التَّعليمات يتَّبعها (أي ينفِّذها) الكمبيوتر لإعادة تَشْكيل هيئة البَيانات من أجل نَقْلها من وإلى جهاز خارجيّ مُلْحَق. تختلف المَطالب الكهربائيّة والميكانيكيّة من نوع إلى آخر، وتُستخدم مُشَغِّلات البرامج لِلمُعايَرة (توحيد القياس) بَيْنَ هَيْئة البَيانات وبين المُعالج المركزي.

driver module An output signal used to transfer programmed information.

إشارة خَرْج تُسْتَعْمل لِنَقْل المعلومات المُبرمَجة.

drive, tape The device that moves magnetic tape past the recording heads; same as tape transport.

سَوَّاقة الشَّريط: الجهاز الذي يُحرِّك الشَّريط

المُمغنَط أمام رؤوس القراءة. مُرادف آليّة تَحريك الشَّريط المغناطيسي.

drive winding A coil of wire (known as drive wire) inductively coupled to a magnetic cell.

سِلْك مُقتَرَن حَثِيًا (تأثيريًا) بخليَّة مغناطيسيَّة.

DRO An acronym for *Destructive Read Out*. See *destructive read*.

العَرْض المَقروء المُلغي ـ أي ذاكرة تُلغي محتوياتها بَعْد قراءتها.

drop dead halt A halt which may be deliberately programmed or may be the result of a logical error in programming (e.g., division by zero) but from which, in either case, there is no recovery. Also known as a dead halt.

التوقُّف الهَامد أو النِّهائيّ، توقُّف مُتعمَّد: تَوقُّف الحاسب الإلكتروني وَبقاؤه على هذه الحالة دون أن يَعود إلى حياته الأُولى وَمِثْل هذا التَّوقُّف قد يَكون بفعل البَرنامج وقَدْ يحدثُ نتيجةً لِخطأ مَنطقيّ في البرنامج. ومن أمثلة هذا القِسْمة على الصِّفر أو الانتقال إلى مكان (عُنوان) لا يوجد به أمْر، وذلك أثناء تنفيذ البرنامج.

drop in The accidental generation of unwanted bits during reading from or writing to a magnetic storage device, contrasted with drop out.

طُفيليَّة: الأرقام الثُّنائيَّة غير المرغوب فيها والتي تَتولَّد عَفْوًا أثناء الكتابة أو القراءة على وَسيط مُمغنط.

drop off (to) Deleting some files by means of shifting.

حَذْف بَعْض (الملفَّات) بالإزاحة.

drop out A failure when reading or writing to a magnetic storage device during a reading or writing operation. Contrasted with drop in.

خَطأ السُّقوط السَّهْو: الخطأ النَّاتج عن سُقوط إحدى نَبَضات البَيانات من التَّسجيل أثناء قراءة أو كتابة من الشَّريط المغناطيسي.

drum See *magnetic drum, drum printer, plotter*.

أسْطوانة: واسطة تَخزين ثانويَّة (مُساعِدة) على شَكْل أسطوانة.

drum bound Limited by the speed of the drum.

مَحدود بسُرعة الأُسطوانة.

drum dump To list (or write) the contents of a drum.

تَفْريغ الأُسطوانة.

drum, magnetic (ANSI) A right circulary cylinder with a stored surface on which data can be stored by selective magnetization of portions of the curved surface.

أسطوانة مُمغنَطة: أسطوانة دائريَّة ذات سَطْح ممغنط يُمْكن استخدامه لتَخْزين البَيانات بِمَغْنَطة أجزاء مُختارة مِنْه.

drum mark A special character used to signify the termination of a group of characters on a recording track of a magnetic drum.

عَلامة الأسطوانة: حَرْف خاصّ يدلُّ على نِهاية مجموعة حُروف على مَسار تَسْجيل الأُسطوانة المُمغنَطة.

drum plotter See *plotter*.

آلة رسم أُسطوانيَّة.

drum printer A printing device that uses a drum embossed with alphabetic and numeric characters. A type of *line printer*.

طابِعة ذات أُسطوانة: جهاز طَبْع ذو أسطوانة مُنقشة بحروف هجائية ورُموز رَقميَّة بشكل بارز.

drum sorting A sort program that uses magnetic drums for auxiliary storage during sorting.

تَصْنيف أُسطواني: برنامج تَصنيف يَسْتخدم الأُسطوانات المُمغنَطة من أجل التَّخزين المُساعد أثناء عمليَّة التَّصنيف أو الفَرْز.

drum storage See *magnetic drum*.

ذاكرة أُسطوانيَّة.

dry run Execution of a program in a manner analogous to a production run, but for purposes of checking that the program behaves correctly rather than for producing useful results. The results of execution are compared with expected results; any discrepancies indicate an error of some sort that must be investigated before the program is put into production usage.

تَشْغيل اختباري للبرنامج: تنفيذ برنامج بطريقة مُشابهة لِسَيْر الإنتاج، ولكن بهدف التأكُّد من أنَّه (أي البرنامج) يتصرَّف بطريقة صحيحة وليس للحصول على نتائج مفيدة. تُقارن نتائج الإنجاز مع النَّتائج المُتوقَّعة وأي تضارب بينهما يعني وجود خطأ من نَوْع ما يَلْزم البحث عنه قبل أن يوضَع البرنامَج لاستعمال الإنتاج.

DTE *Abbrev.* for *data terminal equipment*.

مُعدّات طرفيَّة بَيانات (تَقوم بإرسال واستلام البَيانات من كمبيوتر).

DTL An acronym for Diode Transistor Logic. Microelectronic logic based on connections between semiconductor diodes and the transistor.

مَنطقيَّة تَسْتخدم الصِّمامات الثُّنائيَّة مع الترانزستورات.

dual See *duality*. **مُضاعَف/ مُزْدوج.**

dual card A card prepared to be used for mechanical and manual usage where one part of it is punched, and the other is left blank.

بِطاقة مُزْدوجة: بِطاقة تُعَدُّ للاستخدام الآليّ واليَدويّ بحيث يكون جزءٌ منها مُثقبًا والآخر بدون كِتابة.

dual channel controller The controller that permits tape reading and/or writing at the same time.

مفتاح تحَكُّم مُزْدَوج ـ يَسْمح بقراءة وكتابة شريط في نفس الوقت.

dual density (1) Refers to tapes, disks on which data are densely recorded. (2) A floppy disk with dual side recording capability.

كَثافة مُزْدَوجة: ١- تَصِفُ الأشرطة والأقراص التي سُجِلَت عليها البيانات بكثافة. ٢- قُرْص مَرِن له قُدْرة تَسْجيل على الجانبين.

dual-form feed Double movement of paper forms or double feeding of paper forms.

التَّحرُّك المُزْدَوج للورق/ تَلقيم مُزدوج للوَرق.

dual in-line package A popular type of integrated circuit package on which a chip is mounted. Abbreviated DIP.

حُزمة خطيّة مُزْدوجة: قِطعة بلاستيكية مُستطيلة الشَّكل تُركَّب عليها شذرة السليكون (التي تحتوي على الدّارات المطبوعة) وتَخرج من

جانبيها موصلات مَعدنيّة (على شَكْل أرجل) تُستخدم لتوصيلها إلى المكوّنات الإلكترونية الأُخرى للحاسب.

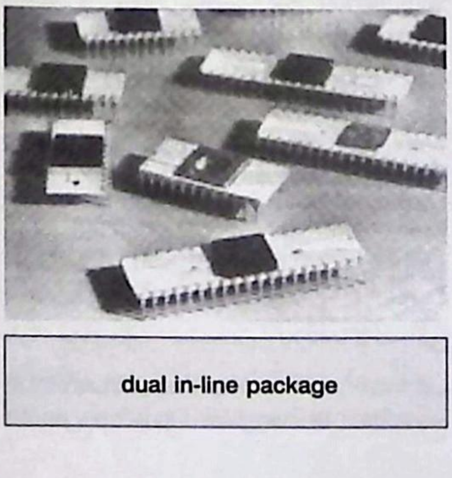
duality The property exhibited by the laws and rules of set algebra, the propositional calculus, and Boolean algebra that each law or rule has a *dual* law or rule, constructed by the simultaneous replacement of each occurrence of 0 by 1, 1 by 0, $\vee$ by $\wedge$, and $\wedge$ by $\vee$. Such a pair of laws or rules is then said to be *self-dual.*

ثُنائيَّة، ثَنوية: خاصيَّة تظهر بواسطة القوانين والقواعد للجَبْر الذي يحوي مجموعات جزئية وبواسطة نظام المَنْطق الرَّمزي (الحُسْبان النَّظري) والجَبْر المَنطقي حيث إن لكلّ قانون أو قاعدة قانونًا مُزدوجًا يُركَّب بواسطة الاستبدال الآليّ لكلّ حدوث لِـ ٠×١، ١×٠، ∨×∧، وأيضًا ∧×∨. يُدعى كلُّ زوج من هذه القوانين والقواعد، عندئذٍ، ذاتي الازْدواج.

dual port The availability of two paths of information transfer on a peripheral device. The dual-ported device can be simultaneously connected to two mini-computer systems (that is, a dual-ported disk drive).

بوَّابة مُزدوجة: وُجود طريقين لِنَقْل المعلومات في جهاز مُحيطيّ خارجيّ وهكذا يُمْكن ربط الجهاز المُحيطيّ بجهازَيْ كمبيوتر في نفس الوقت.

dual port memory A memory that is capable of receiving two concurrent access requests. Depending upon the internal memory organization, responses may or may not be simultaneous. Close-coupled multiprocessor systems use these memories.



dual in-line package

ذاكرة ذات بوَّابة مُزدوجة: ذاكرة لها القُدرة على استقبال سؤالَيْن (أو طلَبين) في آنٍ واحد. وتَبَعًا لِنظام الذّاكرة الدّاخلية فقد تكون أو لا تكون الاستجابات مُتزامنة. يُستخدم هذا النَّوع من الذّاكرات في النّظم مُتعدِّدة المُعالَجات الوثيقة الصِّلة.

dual processor A multiprocessor system with two central processors. Use of this term sometimes implies a two-processor system in which one processor is redundant so that the total system has a very high level of reliability.

مُعالج مُزدوج: جهاز متعدِّد المُعالَجات فيه معالجان مركزيان. يتضمَّن التَّعبير نظام مُعالجة مُزدوجًا يكون أحد المعالجَيْن فيه إضافيًّا وبذلك يُصبح للنِّظام (أي الحاسب) اعتماديَّة عالية المُستوى جدًّا.

dual purpose card Punched cards which contain printed as well as punched information.

بطاقة ذات هدف مُزدوج: بطاقات مُثقبة تشتمل على معلومات مُثقبة ومطبوعة.

dual recordings The dual recording of critical data makes it possible to machine-compare the two for verification.

تسجيل مُزدوج: التَّسجيل المزدوج للبيانات الحرجة يجعل من الممكن أن يُقارن الحاسب التَّسجيلين من أجل التَّدقيق.

dual-track tape A tape of two tracks.

شَريط ذو مسلكَيْن.

dumb terminal A visual display terminal with minimal capabilities.

نِهاية طرفيَّة صامِتة: نِهاية طرفيَّة ذات لَوْحة عَرْض مرئيَّة بأقلّ الكفاءات.

dummy Used as an adjective to indicate an artificial instruction, address, or record of information inserted solely to fulfill prescribed conditions.

افتراضيّ، وَهميّ، زائِف: يُستخدم المصطلح للإشارة إلى تعليمة أو عنوان أو سجلّ معلومات غير حقيقي يُدْرَج كليَّةً لإنجاز حالات مُعيَّنة.

dummy address An artificial address used to show an example to someone.

عُنوان زائِف: عُنوان غير حقيقيّ يُستخدم لإعطاء مِثال لشَخْص.

dummy argument Variables, used as function arguments, that do not have any values.

حُجَّةٌ افتراضيَّة: مُتغيِّرات ليس لها أي قيمة تُستخدم كبراهين وظيفيَّة.

dummy instruction (1) An artificial instruction or address inserted in a list to serve a purpose other than its execution as an instruction. (2) An instruction in a routine that, in itself, does not perform any functions. Often used to provide a point in which to terminate a program loop. Same as do-nothing instruction.

تَعليمة زائِفة: ١- تعليمة وهميَّة أو عُنوان يُضاف إلى مجموعة البيانات لخدمة أيّ هَدَف سوى تنفيذها كتَعْليمة. ٢- عبارة وهميَّة في برنامج فَرْعيّ لا تؤدّي بحدّ ذاتها أي وظيفة ولكنها توفِّر نقطة تنتهي عندها دوّارة (حَلْقة) برمجيَّة.

dummy module A common synonym for stub. A dummy module provides a primitive simulation of a subordinate, and is used in the top-down testing of a superordinate.

تَرْكيبة وهميَّة: وحدة شكليَّة توفِّر محاكاة مبدئيَّة لتابع، وتُسْتعمل غالبًا في عمليَّة إيجاد وَتَصْحيح الأخطاء.

dummy names Names with no significance used to identify some variables accidentally.

أسماء وهميَّة/زائفة: أسماء دون مَدْلول، تُستعمل لتسمية بعض المتغيِّرات بشكل عَرضيّ مؤقَّت.

dummy statement A statement in a program that in itself, does not perform any functions, usually provides a point at which to terminate a loop or a branch.

إيعاز وَهمي: عِبارَة وهميَّة في برنامج لا تؤدي بحدّ ذاتها أي وظيفة ولكن تدلُّ على نهاية حلْقة من التَّعليمات.

dump The process of copying all or part of the memory's contents, usually onto an external storage medium.

يُفْرِغ/يَنْسَخ: يفرغ أو ينسخ محتويات الذّاكرة، يكون الإفراغ أو نَسْخ المحتويات عادةً من وحدة تَخزين داخليَّة إلى وحدة

تخزين خارجيّة (وتستعمل هذه العمليّة عند تطوير وتصحيح البرامج وذلك للمساعدة في إيجاد الأخطاء وتَشْخيصها).

dump, ac The intentional, accidental or conditional removal of all alternating current power from a system or component.

تَفْريغ التيَّار المُتناوِب: الإزالة المتعمَّدة أو العرضيَّة أو المشروطة لقوّة التيّار المُتناوِب من النِّظام أو مِن أحدِ مُقوِّماتِه.

dump and restart When a computer *run* has been terminated at a point earlier than its completion (because of a machine failure, for example) dump and restart techniques ensure that the run can be restarted without the need to go back to the beginning.

تَفْريغ واستئناف: عندما يتوقَّف الكمبيوتر عند نقطة قبل الانتهاء من مُعالَجة البَيانات (بسبب عُطْل الآلة مثلًا) فإن أُسلوب التَّفريغ والاستئناف يُساعد على استكمال التَّشغيل من النُّقطة التي تمَّ التوقّف عندها دون الحاجة إلى إعادة التَّشغيل من بدايته.

dump check A check performed to verify the accuracy of a dump; e.g. by creating control totals/or hash totals during dumping and to check these totals when the data is re-entered into memory.

فَحص دقة تَفريغ الذَّاكرة: تَدْقيق يُجرى للتأكُّد من دقَّة التَّفريغ. مثال ذلك، تكوين مَجاميع التحكُّم أو مَجاميع النحتية أثناء إلغاء البرنامج مع مُعطَياته لضَبْط هذه المجاميع عند إعادة إدخال البَيانات للذَّاكرة.

dump, core A printed listing of the contents of storage or part of storage (synonymous with memory dump and memory printout).

إفراغ الذَّاكرة: إخراج قائمة مَطْبوعة بمحتويات الذَّاكرة أو جُزْء منها.

dump, dc The intentional or accidental removal of all direct current power from a system or component.

قطع التيَّار الكهربيّ: إزالة مُباشرة أو عرضيَّة للتيَّار المُباشر من حاسب أو من أحد مُقوِّماتِه.

dump, disaster A dump or printout that occurs when there is a nonrecoverable computer program error.

إفراغ مُحتويات (بَيانات) مُستودَع (جهاز تَخزين) ونَقْلها إلى آخر.

dumping Copying all or part of the contents of a storage unit, usually from the computer's internal storage, into an auxiliary storage unit or onto a line printer.

إيعاز بإلغاء البرنامج مع مُعطَياته: نَسْخ جميع أو بَعْض مُحتويات وحدة تخزين، عادةً من التَّخزين الدَّاخلي للكمبيوتر، في وحدة تخزين مُساعِدة أو على طابِعة خطِّيَّة.

dump, memory A list of the contents of a storage device.

إفراغ مُحتويات الذَّاكرة على شكل قائمة مطبوعة.

dump, monitor control A memory dump that may be specified in the job control information.

إفراغ ذاكرة يُمكن وَصْفه (وَضْع تعليماته) ضِمْن معلومات التحكُّم بتشغيل البرنامج.

dump point A point in a program at which it is advisable to write the program and its data to a backing store, as a safeguard against machine failure. Also known as check point.

نُقطة تَفْريغ: نُقطة في برنامج يُنصَحُ عندها بكتابة (تَرْحيل) البرنامج وبياناته التي في الذَّاكرة المُساعدة كإجراء وِقائي من تعطُّل الجهاز.

dump, post mortem A dump or printout of the contents of storage at the end of a computer run.

إفراغ مُحتويات الذَّاكرة في نهاية تَشْغيل الحاسب الآليّ.

dump, power The removal of all power.

انقِطاع التيَّار.

dump, rescue To dump or record the contents of computer memory onto magnetic tape.

تَفْريغي إنْقاذ: تَسْجيل مُحتويات الذَّاكرة على أشرطة مُمغنَطة.

dump, selective A dump or printout of contents of a selected area of internal storage of a computer.

تَفْريغ انتقائيّ: إفراغ أو طِباعة مُحتويات نُقْطة مُختارة من ذاكرة الكمبيوتر الدَّاخلية.

dump, snapshot A dump of a computer program at various points in a machine run. A dump is a printout of storage contents.

تَفْريغ متفرِّق (على شكل لَقَطات): تَفْريغ برنامج كمبيوتر عند نُقاط متعدِّدة أثناء تَشغيل الآلة. يكون التَّفريغ على شكل قائمة مَطْبوعة لمُحتويات التَّخزين.

dump, storage A printout of the contents of internal storage. It is the same as memory dump, memory printout and dump.

إفراغ مُحتويات الذَّاكرة ـ في تَقْرير مَطبوع.

dump, tape The transfer of the contents of tape to another storage medium (may be a printout).

تَفْريغ شَريط: نَقْل مُحتويات شريط إلى مُحيط تخزين آخَر (طابِعة).

duodecimal Pertaining to the number system of the base 12.

إثنا عَشْريّ: خاصّ بالنِّظام العَدديّ الإثني عَشْريّ.

duodecimal number . **عدد إثنا عَشْريّ.**

duodecimal numbering system

النِّظام الرَّقمي الإثنا عَشْريّ.

dup abbreviation for duplication.

نَسْخ أو نُسْخة.

duplex The method of operation of a communication circuit in which each end can simultaneously transmit and receive.

مُزْدَوج الاتِّجاه: طَريقة تَشغيل شَبكة اتِّصالات يكون كلّ طرف فيها قادرًا على الاستقبال والإرسال.

duplex channel A channel that allows simultaneous transmission in both directions.

قَناة مُزدَوجة: قَناة مُواصلات مزدوجة تَسْمح بِنَقْل الإشارات في اتِّجاهين مُختلفَين في نَفْس الوقت.

duplex circuit A circuit used for transmission in both directions at the same time. It may be called "full Duplex", to distinguish it from half Duplex.

دارة مُزدَوجة: تُستخدم للاتِّصالات في الاتِّجاهين في نَفْس الوَقْت. قد تُدْعى «المزدوج الكامِل» لتمييزها عن المُزدوج

تَدْقيق مضاعَف: فَحص عمليَّة حسابيَّة بتكرارها مرَّتين وبطريقتين مُختلفتين ومُقارَنة النَّتيجتَيْن.

duty cycle For pulsed or square-wave signals, the ratio of pulse duration to pulse spacing, often expressed as a percentage. A square wave signal normally has a 50% duty cycle, i.e. pulse duration is equal to the time between pulses.

دَورة التَّشغيل: بخصوص إشارات الموجة مُربَّعة المَقْطع أو ذات النَّبضات، يُعبِّر عن العلاقة بين أمَد النَّبضة والمسافة (الزَّمنيَّة) بين نَبْضتين بنسبة مئوية. يكون في العادة لإشارة الموجة مربَّعة المَقْطع نسبة ٥٠٪ من دورة التَّشغيل أي أن أمد النَّبضة يساوي الزَّمن بين النبضات.

Dvorak keyboard A keyboard which aims to place the keys in the positions easiest for the human hand to reach instead of in positions dictated by limitations of the equipment.

لوحة مفاتيح «دفوراك»: لوحة مفاتيح تهدف إلى وضع المفاتيح الأكثر استعمالاً في المواضع الأسهل لوصول اليَد البشريَّة إليها بدلاً من مواضع فُرضت نتيجة لقُصور الأدوات.

dyadic An operation that uses two operands.

زَوْجي/ثُنائيّ: عمليَّة تَستخدم عاملين.

dyadic Boolean operation A Boolean operation where the result is determined by the bit patterns of two operands and the truth table of the operator. The dyadic Boolen operators are AND, equivalence, exclusion, exclusive OR, inclusion, NAND, NOR, OR.

مُعامل بُوليني مُزدَوج: مُعامل بُوليني يقوم بتشغيل كميَّتين حسابيَّتين: أمثلة:
مُعامِل الإضافة «و»، مُعامل المُساواة، مُعامِل الاحتواء، مُعامِل نفي الإضافة، معامل نَفيْ المُقارَنة.

dyadic functions Functions that have two arguments.

وَظائف مُزدَوجة/ وظائف مُتكافئة: وظائِف لها دالّتان.

dyadic operation An operation utilizing ...

النِّصفي.

duplex computer system An on-line configuration in which two computer systems are employed, one acting as a standby to safeguard against the failure of the other.

نِظام مُزدوج للحاسِب الآليّ: استخدام حاسبَيْن ضِمْن نظام خطّ مُباشر حيث يكون أحد الجهازَيْن احتياطيًّا في حالة توقُّف الآخَر.

duplex console In on-line computer systems, a console which can be switched to control two computers so that one or the other may be connected on-line.

لَوحة تحكُّم مُزدوجة: تَستطيع تَشْغيل حاسبَيْن بالتَّناوُب.

duplex, full Simultaneous (at the same time) communications between two points in both directions.

مُزدوج كامِل: اتِّصالات آنيَّة (أي في نفس الوقت) بين نُقطتين في كلا الاتِّجاهين.

duplex, half A communication system in which information can travel in only one direction at a time as contrasted to full duplex.

مُزدوج نِصْفي: نظام اتِّصالات يُمْكن نَقْل المعلومات فيه باتِّجاه واحد فقط في آنٍ واحد.

duplexing The use of duplicate computers, peripheral equipment, or circuitry so that, in the event of a component failure, an alternate component can enable the system to continue.

الازْدواج: استخدام حاسِبات أو مُعدَّات مُلحقة أو مجموعة دارات كهربائيَّة مُزدوجة (أي إضافيَّة) حتى يستطيع عُنْصر أو مركّب بديل مُساعَدة النِّظام على العَمل في حالة تعطُّل مركَّب فيه.

duplex system Two computers, one being used and the other standing by in case of failure of the first.

نِظام مُزدوج: جهازا كمبيوتر يُستخدم أحدهما ويَنْتظر الآخر (أي يكون احتياطيًّا) في حالة توقف أو تعطُّل الأوَّل.

duplex transmission The simultaneous, two-way, independent transmission of information in both directions over a communications link.

إرسال مُزدوج ـ للمعلومات في الاتِّجاهين في نَفْس الوقت عَبْر شَبَكة اتِّصالات.

duplicate To copy so that the result remains in the same physical form as the source, for example, to make a new punch card with the same pattern of holes as an original punch card.

يَنْسخ / نسخة مطابِقة / مزدوج: يَنْسخ البَيانات من مَوْقع لآخَر ضِمْن التَّخزين بدون ضَياع أو نُقصان البَيانات في شكلها الأصلي.

duplicated records Records which are exact copies of other records and which are retained to safeguard against the loss or mutilation of the original record.

سِجلات منسوخة أو مُكرَّرة: نُسْخة طبق الأصل عن سجلّات أُخرى. يُحتفظ بهذه السِّجلَّات خوفًا من ضياع أو تَشْويه السِّجلّ الأصليّ.

duplicate record An unwanted record occurring in a file and having the same key as another record in the same file.

سِجلٌ مُزدوج: سجل غير مَرْغوب في ملفّ ويحتوي على نفس مفتاح سجلٍ آخَر في الملفّ.

duplicating card punch A punched card machine capable of reading a pack of cards and transferring information to be automatically punched into another set of cards.

ثَقّابة، نَسّاخة (مُثقِّبة مُستَنسِخَة): آلة تَثْقيب بطاقات لها القُدرة على قراءة مجموعة من البطاقات ونَقْل المعلومات إلى مجموعات أخرى لتُثقَب آليًّا.

duplication An exact copy of a file or group of records, e.g. a copy of paper tape, pack of punched cards or reel of magnetic tape.

استِنساخ: نُسخة مُطابِقة لملفّ أو مجموعة سجلّات، مثل نُسخَة من شريط ورقيّ، مجموعة من البطاقات المُثقبة أو بَكَرة شريط مُمغنَط.

duplication check A check that requires a particular calculation to be performed twice, using a different method on each occasion, the two results being compared. A form of arithmetic check.

ing two operands. Also known as binary operation.

عَمليّات مزدوجة ـ تَستخدم مُعامليْن.

dynamic A transient or unstable condition.

دينامِيكيّ/آليّ.

dynamic allocation A method adopted on multiprogramming computer for assigning main store and peripheral units to a program.

التخصيص الدّيناميكي: تَخصيص الذاكرة الرَّئيسة والمُعدات المُلْحَقة لبرنامج في نظام البَرْمجة المتعددة (وذلك أثناء تشغيل النِّظام).

dynamic analysis The study of effects on controlled variables in a control system with disturbance inputs.

تحليل دِّيناميكي: دراسة التأثيرات على مُتغيِّر موجَّه في نظام تحكم ذي مُدخلات مضطربة.

dynamic buffering A technique used in handling messages entering a system or process in which messages may be of variable length and frequency. The storage area allocated as a buffer to receive messages is extended or contracted by adding or removing units of storage while messages are arriving.

فاصل أو حاجز ديناميكي: طريقة مُعالجة الرَّسائل الدَّاخلة إلى الكمبيوتر حيث تكون الرَّسائل مُتغيِّرة الأطوال والتردُّد. وتَتمّ زيادة أو إنقاص الحاجز التَّخزيني الذي يَستقبل الرَّسائل عن طريق إضافة أو إزالة وحدات تخزينيَّة خلال وصول الرَّسائل.

dynamic check A check performed on the operation of a problem by comparing results obtained in the computer node with some previously computed values.

تَدقيق ديناميكي: إجراء فَحص على إدارة جهاز قياسي وعلى تَركيبة المُشكلة بمقارَنة النَّتائج الخارجة من الكمبيوتر مع قِيَم محسوبة مسبقًا.

dynamic circuits Circuits that are characterized by storing data by the potency of the transistors; therefore they do not reserve data permanently.

دارات ديناميكيَّة: دارات تَتميَّز أساسًا بحفظ المعلومات بواسطة قُدرة التَّرانزستورات الجوهريَّة، ولذا فهي لا تحتفظ بالمعلومات (الاعلام) على الدَّوام.

dynamic control A packaging mechanism in which the programmer specifies to the operating system when a load unit actually should be brought into primary memory.

تَحكُّم ديناميكي: يُحدِّد المُبرمِج لِنظام التَّشغيل وَقت إحصاء وحدة تحميليَّة برمجيَّة إلى الذَّاكرة الرَّئيسة.

dynamic data structure A data structure whose organizational characteristics may change during its lifetime.

تركيب بَيانات ديناميكي: تنظيم بَيانات قد تتغيَّر مميِّزاته التَّنظيمية خلال مدَّة حياتها.

dynamic dump A dump taken during the execution of a program.

تَفريغ ديناميكي (حَرَكي): نَسْخ مُحتويات الذَّاكرة أثناء تنفيذ البرنامج.

dynamic error An error incurred in an analog device resulting from an inadequate frequency response of the equipment.

خَطأ ديناميكي: خَطأ يَحْدث في جِهاز قِياسي نتيجة لعدم الاستجابة الدَّقيقة للمُعدّات.

dynamic integrity Used to describe dynamic behavior of a black-box-module; a module with dynamic integrity is stable and dependable, and carries out the same function each time it is invoked.

تكامُل ديناميكي: وَصف السُّلوك الدّيناميكي لتركيبة الصُّندوق الأسود. التَّركيبة (أي الجهاز أو البرنامج الذي يمثِّل وحدة نمطيَّة) ذات التَّكامل الديناميكي تكون مستقرة ويُمكن الاعتماد عليها وتؤدّي نفس الوظيفة تمامًا في كلِّ مرة يُطلب منها ذلك.

dynamic memory The movement of data in memory such that it is circulated and not always instantly available.

ذَاكرة ديناميكيَّة: حَركة البيانات في الذاكرة حيث تكون دائمًا في حركة دائريَّة ولا يمكن الحصول عليها فورًا دائمًا.

dynamic or volatile file A file to which there are a significant number of additions and/or deletions in a given period of time.

مِلفّ ديناميكي: مِلف يقع عليه عَدد كبير من الإضافات أو التَّعديلات أو الحذف في فترة زمنيَّة مُحدَّدة.

dynamic printout A printing that occurs during a computer run instead of after, as contrasted with static printout.

طِباعة ديناميكيَّة: طِباعة تحدث أثناء تَشْغيل الكمبيوتر وليس بَعْد توقُّفه؛ عكس الطِّباعة السَّاكنة.

dynamic RAM Data that is stored capacitively, and must be recharged (refreshed) periodically (every 2 microseconds, or so) or it will be lost.

ذاكرة وُصول عَشوائي ديناميكيَّة: بيانات مَخْزونة سِعَويًّا ويلزم إعادة شَحْنها من جديد (تجديدها) دوريًّا (كل ٢ من الميكروثانية، الذي يساوي جزءًا من مليون من الثَّانية، أو نحو ذلك) وإلاَّ فإنها (أي البيانات) ستُفقد.

dynamic recursion A form of recursion that exists wherever a module is shared by two or more tasks that can be among active jobs at the same time.

تِكرار أو (تَداخُل) ديناميكي: يَحدث ذلك عندما تكون الوحدة (الجهاز أو البرنامج) تتقاسَمها وظيفتان أو أكثر في آنٍ واحد.

dynamic relocation The ability to move programs or data from auxiliary memory into main memory at any convenient location when needed.

إعادة تَحديد المَوْقع ديناميكيًا: القُدرة على ترحيل البَيانات والبرنامج من الذاكرة الإضافيَّة أو الثّانوية إلى الذّاكرة الرّئيسة عند الحاجة إليها.

dynamic response A specific behavior of the output of a device as a function of the input, both with respect to time.

الرَّدُّ الدّيناميكي/الاستِجابة الدّيناميكية: الرَّبط بين شكل الإشارة الخارجة من الجهاز (جهاز تحكُّم أو قياس) وبَين شكل الإشارة الدَّاخلة على أساس زمنيّ.

dynamic shift register A circuit which inputs, stores and outputs a stream of data bits.

مُسجِّلات الإزاحة الدِّيناميكية: دارة تُدخل وتَخزن وتَخرج تيَّارًا من نَبَضات البَيانات.

dynamic storage The mobility of stored data in time and space.

ذَاكرة ديناميكيَّة: جهاز لتَخزين البيانات بحيث يُسمح بحركة مُرور البَيانات وتغيُّرها مع مُرور الزَّمن.

the particular action to be performed each time it is entered. Contrasted with static subroutine.

بَرنامج فَرْعيّ ديناميكي: برنامج فَرْعيّ يحتاج إلى عوامل لتحديد العَمل الذي سيقوم بتنفيذه في كلِّ مرَّة يَتِمُّ الدُّخول إليه (استدعاؤه).

dynamic tree A dynamic tree is a tree which changes shape during various operations. Examples of operations which cause a tree to change shape are element insertion or deletion and tree restructuring.

شجرة ديناميَّة: شجرة يتغيَّر شكلها أثناء عمليَّات متعدِّدة كما يحدث عند إدخال أو حذف عُنصر أو إعادة بناء شَجرة.

time intervals to prevent the loss of information content.

عَناصر التَّخزين الدّيناميكي: عناصر تَخْزين تحوي خلايا تخزينيَّة يجب إنعاشها دوريًّا لمَنْع ضَياع المعلومات.

dynamic storage, permanent Storage in which the maintenance of data doesn't depend on a flow of energy such as magnetic disk, drum, etc.

التَّخزين الدّيناميكي الثَّابت: جهاز لتخزين البَيانات دون الاعتماد على تدفُّق الطَّاقة مثل الأقراص المُمغنَطة.

dynamic subroutine A subroutine which requires parameters to specify

dynamic storage allocation The allocation of storage space to a procedure based on the instantaneous or actual demand for storage space by that procedure, rather than allocating storage space to a procedure based on its anticipated or predicted demand.

التَّوزيع الديناميكي لِسعة الذَّاكرة: تخصيص مساحة تخزين في الذَّاكرة لإجراء مُعالَجة وذلك على أساس الحاجة الفعليَّة أو الآنيَّة لِتلك المساحة من قِبَل الإجراء وليس على أساس الحاجة المتوقَّعة لذلك الإجراء.

dynamic storage elements Storage elements which contain storage cells that must be refreshed at appropriate

E

EAM (electrical accounting machine) Punched card equipment such as sorters, collators, accounting machines, etc. (clarified by tabulating equipment).

آلةٌ محاسبيةٌ كهربائيَّة: مثل مُعدَّات تسجيل البطاقات المثقَّبة، والمُصنِّفات، وآلات التَّرتيب وآلات مُحاسِبية.

EAROM Electrically Alterable ROM. A memory that can be electrically erased and rewritten.

ذاكرةُ قراءة فقط - قابِلةٌ للمَحْوِ والبرمجة كهربائيًّا.

EBCDIC An acronym for Extended Binary Coded Decimal Interchange Code. An 8-bit code used to represent data in modern computers. EBCDIC can represent up to 256 distinct characters and is the principal code used in many of the current computers.

نِظام التَّبادُل الرَّمزي: نِظام رَمْزيّ بثمانية بتّات (وبتّ تاسِع لِتَحْديد تماثل الرَّقم) للدّلالة على الأرقام العَشْريَّة والأحرف والأشكال. ويُعتبر هذا النِّظام الشِّيفرة الرَّئيسة المُستخدَمة في الحاسبات الحديثة ويُمكن تمثيلها لغاية ٢٥٦ رَمْزًا مميَّزًا.

EBR Acronym for electron beam recording.

مسجِّلُ الشُّعاع الإلكتروني.

Eccles Jordan circuit A flipflop circuit or device of two stable states that can be used as a storage to one binary location.

دَائرة إيكلِز جُوردَان: دَائرة قَلَّابة أو جهاز له حَالتا اسْتقرار ويُمكن استعمالها مخزنًا لِموقع ثُنائي واحد.

echo check A check upon the accuracy of a data transfer operation in which the data received is transmitted back to the source and compared with the original data.

اختبارُ الصَّدى: طريقةٌ لاختبار مَدَى صواب ودقَّة عمليَّة إرسال البيانات حيث يُعادُ إرسالُ البيانات المُستقبلة (في محطَّة الاستقبال) مرَّةً أُخرى إلى محطَّة الإرسال حيثُ تقارَنُ بالصُّورة الأوَّليَّة لها.

echo suppressor A device in communication circuits to eliminate an echo sound.

مُزيل الصَّدى: جهازٌ يُلحقُ بخط المواصلات للتَّخلُّص من الصَّدى.

Eckert, J. Presper Along with John W. Mauchly, the developer of the ENIAC, the first electronic computer. Later worked on developing the EDVAC and the UNIVAC computers.

برسبر إكرْت: قامَ بالتَّعاون مَع جون ماوشلي بتطوير أوَّل حاسِب رقميّ إلكتروني من الحجم الكبير أطلقَ علَيْه اسم إينياك. وعَمل فيما بَعْد على تطوير حاسِبَيْ إدفاك ويونيڤاك.

ECL An acronym for Emitter Coupled Logic, also called *Current Mode Logic* (CML). ECL is faster than TTL, but much less popular.

دائرة مَنْطقيَّة رقميَّة ثُنائيَّة القُطب - سريعة جدًّا.

ECMA Acronym for European Computer Manufacturers Association.

جمعية أصحاب مصانع الكمبيوتر الأوروبيَّة.

edge A connection between two nodes in a graph.

الحافَّة: وَصْل بين عُقْدتين في خط بيانيّ.

edgeboard connector A connector that connects various boards of printed circuits.

مُوصل للتَّوصيل بين مُختلف لَوْحات الدَّائرة المطبوعة.

edge card A circuit board (or card) with contact strips along one edge, designed to mate with an edge connector.

بطاقة الحافَّة: لَوْح دارة (أو بطاقة) له أشْرطة تَوْصيل على طول حافَّة واحدة، وهم مصمَّم بحيث يتزاوج مع رابِط طرفيّ.

edge connector An electrical socket, slot-shaped, whereby a circuit card may be attached to a mother board of chassis.

رابط طرفيّ: مِقْبس كهربيّ ثَقْبي الشَّكل يُمكن بواسطته رَبْط بطاقة دارة إلكترونيَّة باللوحة الأُمّ، أو الهيكل.

edge cutter/trimmer A device for removing the sprocketed margin from continuous line printer paper.

آلة قَطْع أو تَشْذيب الحافَّة: جهاز لإزالة الحافَّة المُضرَّسة من وَرَق طابِعة مُستمرّ.

edge-notched card A card containing holes in one or more edges used in a simple mechanical search technique: each hole position is given a coded significance and for particular cards the holes are turned into notches by the removal of the part of the card between hole and edge.

بطاقة ذات حافَّة: بطاقة تَحْتوي على ثُقوب في حافَّة أو أكثر تُستخدم لعمليَّة بَحْث ميكانيكيَّة بسيطة: لكُلّ مَوْقع ثقب أهميَّة رَمْزية، وفي بَعْض البطاقات تتحوَّل الثقوب إلى حُزوز بإزالة الجزء الواصل من الثقب إلى الحافَّة.

edge-punched card A card into which data may be recorded by punching holes along one edge in a pattern similar to that used for punched tape. Hole positions are arranged to form coded patterns in five, six, seven, or eight channels and usually represent data in a binary code decimal system.

بطاقة ذات حافَّة مُخرَّمة: بطاقة يتمُّ تسجيل البيانات على حافَّتها السُّفلى على شكل ثقوب مُشابهة لشيفرة الشَّريط الوَرقي. تُرتَّب مواقع الثُّقوب على شكل أنماط مُشفَّرة من خَمْس أو ستّ أو سَبْع أو ثماني قَنوات. وتُمثِّل البيانات عادة بنظام التَّرميز العَشْري الثُّنائيّ.

edge, trailing (1) The drop in voltage at the end of a pulse. (2) Pertaining to a punched card - the edge that last enters the card track of a punched card machine. Contrasted with *leading edge*.

١- انخفاض الجهد عند نهاية النبضة.
٢- **الحافَّة الخَلْفيَّة**: فيما يتعلَّق بالبطاقة المثقَّبة، الحافَّة التي تكون آخر ما يَدْخُل مسارَ آلة البطاقات المُثقَّبة.

edge triggering Activation of a circuit at the edge of the pulse as it begins its change. Circuits then trigger at the edge of the input pulse rather than sensing a level change.

editor programs Editor programs permit users to write programs in assembly language and to change them at will with simple commands. They are available either on time-sharing systems or on most of the purchasable development systems. With editor programs, users can add documentation; store, combine, and retrieve programs; and deliver programs to paper tape, disk, or line printers.

برامج منقِّحة أو تنقيحيَّة: تجيز برامج المنقح لمستخدمي الكمبيوتر أن يكتبوا برامجهم في لُغة التَّجميع ويحوِّلوها عند الطَّلب إلى أوامر بسيطة. كما يستطيع المُستخدِمون بمُساعدة برامج المنقِّح أن يُضيفوا مستندات أو يخزنوا أو يسترجعوا برامج، ويقدِّموا البرامج إلى شريط ورقي أو قُرص أو طابعة خطيَّة.

editor types Editors are aids in preparing source programs, and certain programs have been developed that manipulate text material in various ways. These programs are called editors, text editors, paper tape editors, disk editors, etc.

أنواع برامج المنقِّح: المنقِّحات هي وسائل في إعداد برامج مصدرية، وقد تطوَّرت برامج خاصَّة منها حتى أصبحت تُعالج مادَّة النَّص بطُرق متعدِّدة، وهذه البرامج تُعرف بالمنقِّح، أو بمنقِّح النصّ، أو منقِّح الشَّريط الورقي أو منقِّح القُرص... إلخ.

EDP Electronic Data Processing.

مُعالَجةُ البيانات إلكترونيًّا.

EDPM Electronic Data Processing Machine.

آلةُ تشغيل/مُعالَجة البيانات إلكترونيًّا.

EDS Acronym for Exchangeable Disk Store.

مخزنُ الأقراص التَّبادُليّ.

EDSAC An acronym for Electronic Delayed Storage Automatic Computer. The first digital computer to feature the stored program concept. It was developed in Great Britain in 1949 at Cambridge University.

أوّل كمبيوتر إلكتروني رَقمي - تَمّ تطويره في بريطانيا عام ١٩٤٩ في جامعة كيمبردج.

education, simulation Using simulation computer programs so people may be exposed to effects of environmental screen display among other functions.

مفاتيح التَّحرير: تَسْمح بإدخال أو حذف حُروفٍ أو سُطورٍ بالإضافة إلى قيامها بوظائف أُخرى على شاشة العَرْض.

editing, post An editing procedure on the output of a previous operation.

التَّنقيح اللاّحق: إجراء تَحريري على نتاج عمليَّة سابقة.

editing run In batch processing the editing program will check the data for ostensible validity (e.g., test to assure that dates and numbers fall within the expected ranges, compare total with separately entered batch or hash totals, and prove check digits) and identify any errors for correction and resubmission.

عَمَل التَّنقيح: في معالَجة الدّفعات يقوم برنامج التَّنقيح بتدقيق البيانات من أجل الصِّحة الظاهريَّة، (مثال ذلك، إجراء فَحْص للتأكّد من أن تواريخ البيانات تقع ضِمْن المجالات المتوقَّعة، ولمقارَنة المجاميع مع مجاميع القِيَم أو النّحتيَّة التي تَدْخل بطريقة منفردة، ولإثبات صحَّة أرقام التَّدقيق). وتعيّن الأخطاء لتصحيحها وإعادة تقديمها.

editing subroutine A computer program subroutine used with input/output operations to perform editing.

روتين التَّحرير: برنامجٌ فرعيّ يُستخدم مع عمليّات الإدخال والإخراج.

editor A computer program routine that performs editing operation.

مُحرِّر: برنامجٌ يقومُ بتحرير برنامج آخر وتشمُل عمليَّةُ التَّحرير على تصحيح الأخطاء وتَكْملة البيانات النَّاقصة، وتكييف البرنامج وإعداده للتَّنفيذ.

editor program A computer program designed to perform such functions as the rearrangement, modification, and deletion of data in accordance with prescribed rules.

بَرنامج مُنقِّح: برنامج مُصمَّم لتنفيذ وظائف مثل إعادة التَّرتيب، والتَّعديل، وحذف البيانات حَسْب قوانين موضوعة.

edit, post To edit the results of a previous computation.

يقيِّم النَّتائج، يُراجع التَّنقيح: ينقِّح النتائج لمُعالجة سابقة.

إطلاق عِنْد النِّهاية: تنشيط الدَّارة عند نهاية النَّبْضة عندما تبدأ تحوُّلها، لذلك تَنْشط الدّارات عند نهاية نَبْضة الإدخال بدلًا من تحسُّس تغيير المُستوى.

edge twelve The top edge of a punched card.

الحافَّة العُلوية لبطاقة التَّثقيب: حافَّة السَّطر الثاني عشر.

edit To modify the form or format of data (e.g., to insert or delete characters such as page numbers or decimal points).

يعدِّلُ/يحرِّرُ: يعدِّلُ شكلَ أو هَيْئةَ البيانات بإضافة أو حذف أحْرُفٍ مثل رقم الصَّفحة أو الفاصلة العَشْرية.

editing Making the corrections or changes in a program or data. See *data editing*.

تَنْقيح، تَحْرير: تَصْحيح أو تعديل البيانات أو البرامج.

editing character A single character or a fixed two-character combination used to create proper formats for output reports.

حرف التَّحرير: حرف مُفْرد أو مجموعة ثابتة من حرفَيْن لتكوين الأشكال الصَّحيحة لتقارير الإخراج.

editing functions, terminal These allow removal of characters, words, or larger pieces of text, insertion of new text, and movement of text from one position to another. Such functions are essential to word processing operations, but they are also very useful features for any display workstation. Operators always make mistakes, and editing allows these to be easily corrected.

وظائف تنقيح طرفيَّة: تَسْمح هذه الوظائف بإزالة الحُروف والكلمات أو الفقرات الطويلة من النَّص، وإدخال نصّ جديد وتحريك نصّ من موقع إلى آخر.

مثل هذه الوظائف ضرورية لعمليّات معالجة الكلمات كما أنّها مفيدة لأي محطَّة عمل حيث يرتكب المشغِّلون دائمًا أخطاء والتَّنقيح يُتيح لهذه الأخطاء بأن تصحَّح بسهولة.

editing keys Allow the insertion or deletion of characters or lines in the

change, e.g., management games.

برامج تمثيليّة: استخدام برامج المُحاكاة لتعريض النَّاس إلى تأثير التَّغيُّرات البيئيَّة.

edulcorate (1) To eliminate worthless information; (2) To weed out.

تَنقيةُ البيانات: ١ - التَّخلص من البيانات عديمة النَّفع. ٢ - يُغربلُ أو يتخلَّصُ مِنْ.

EDVAC An acronym for Electronic Discrete Variable Automatic Computer. Developed at the Moore School of Electrical Engineering, University of Pennsylvania, in 1949.

جهازٌ حاسبٌ من الجيل الأوَّل ـ تمّ تطويره بمعهد موري للهندسة الإلكترونيَّة في جامعة بنْسلفانيا عام ١٩٤٩.

EEROM An acronym for Electronically Erasable Read-Only Memory.

ذاكرة للقراءة فقط قابلة للمَحْو كهربائيًا وللبرمَجة (نوع من ذاكرات «روم»).

effective address The address in memory ultimately reached by an instruction in the course of execution. One instruction may pass through several indirect addresses to reach the effective address.

العُنوانُ الحقيقي/العُنوان الفعَّال: عُنوان الذَّاكرة الذي يتمّ الوصول إليه نهائيًا من قِبَل التَّعليمة خِلال التَّنفيذ. ويُمكن لتعليمة واحدة أن تمرَّ بعدة عناوين حتى تَصِل إلى العنوان الفِعْلي.

effective byte location The actual location indicated in an address in a byte addressing instruction.

الموقعُ الحقيقيّ للذَّاكرة كما يظهرُ في تعليمة عَنْونة بايت (مجموعة ثُنائيَّة من الأرقام).

effective doubleword location The actual storage location indicated in an address in a double word addressing instruction.

المكانُ أو العنوانُ الحقيقيّ في الذَّاكرة كما يظهر في تعليمة عُنوانٍ مُزدوج الكَلِمة.

effective halfword location The actual storage location that is indicated in an address in a halfword addressing instruction.

العُنوان الحقيقيّ للذَّاكرة كما يظهرُ في تعليمة عُنوان نصف كلمةٍ.

effective instruction An altered computer instruction containing effective addresses prior to execution.

تَعْليمة فعَّالة: تعليمة كمبيوتر مُعدَّلة تشتمل على العُنوان الحقيقيّ قَبْل التَّنفيذ.

effectiveness, cost A ratio of measurement of cost to performance of a system, product, etc.

فعاليَّة التَّكْلفة: نِسْبة قياس التَّكْلفة إلى أداء النِّظام أو الإنتاج إلخ.

effective operand address An address obtained at the time of execution by the computer to give the actual operand address.

عُنوان المُعامل الفعلي: عنوان يتمُّ الحصول عليه وقت التَّنفيذ من قِبَل حاسب لإعطاء عنوان المُعامل الفعلي.

effective speed The speed at which the equipment of the computer works. The actual speed is less than the average of the optimum speed (i.e., it is less than rated) caused by various effects such as control code and timing code.

السُرعة الفعَّالة: السُرعة التي تعمل بها مُعدَّات الجهاز الحاسب. تقلّ السّرعة الفعليّة عن مُعدَّل السُرعة المثالي نتيجةً لعدَّة عوامل تعمل على تَبْطيء السُرعة، مثل شِيفرة التحكُّم وشِيفْرة الزَّمن.

effective time The time that equipment is in actual use.

الزَّمن الفعليّ لتَشْغيل الأجهزة ـ أو (الوقت المُستغرَق لتَنْفيذ مُهمّة مُعيَّنة).

effective transmission speed The rate at which information is processed by a transmission facility.

سُرعة الإرسال الفعليَّة: السُّرعة التي تُعالَج فيها المعلومات من قِبَل جهاز إرسال.

effective virtual address The virtual address value after only indirect addressing and/or indexing modifications have been accomplished, but before memory mapping is performed.

عُنوان رديف فعلي: تكون قيمة العنوان الرَّديف بعد أن يتمّ إنجاز العَنْونة غير المباشرة أو بَعْد تعديلات الفهرسة ولكن قبل أن يتمَّ تخطيط الذَّاكرة.

effective word The word actually accessed in computer operation on a single word.

الكَلمةُ الفعليَّةُ: التي تُتداولُ في عمليَّات الحاسب الآلي.

effective word location The storage location pointed to by the effective virtual address of a word-addressing instruction.

موقع كلمة حقيقيَّة: يُشار إلى موقع التَّخزين من قِبَل العُنوان الرَّديف الفعلي لتعليمة عَنْونة.

effector A device used to produce a particular change.

جهاز لِتَوْليد تَغْيير مُعيَّن.

effect, rain barrel An echo-like effect developed into an audio signal.

ظاهرة الصَّدى: تأثير يُشْبه الصَّدى ينشأ في إشارة سمعيَّة.

efferent data element A data element that is furthest removed from the physical outputs and that still may be termed outgoing.

عُنْصر بيانات ناقِل: عُنْصر بيانات مَنْقول بعيدًا من أماكن الحروف إلى الأطراف ويُعرَّف بالعُنْصر المُنْسحِب.

efficiency The word is used to denote two ideas: execution speed efficiency and memory use efficiency. The former refers to the time a program takes to complete its task, the less the better; where as the latter refers to the amount of memory storage space required to implement a given concept.

كفاية، فاعليَّة: تُستخدم الكلمة لتدلَّ على فكرتين: كفاءة سُرعة التَّنفيذ، وكفاءة استخدام الذَّاكرة.

تعود الفكرة الأولى إلى الوقت الذي يستغرقه برنامج لإتمام واجبه فكلَّما كان الوقت أقلّ كلَّما كان ذلك أفضل بينما تعود الفكرة الثَّانية إلى مقدار مساحة تخزين الذَّاكرة المطلوب لتطبيق مفهوم معيَّن.

efficiency, computer The ratio of the number of hours of proper machine operation to the total hours of scheduled operation.

كفاءة الكمبيوتر: نِسْبة عدد ساعات عمل الآلة الفعليَّة إلى مجموع السَّاعات المحدَّدة للتَّشغيل.

efficient program A program that produces particular outputs in the shortest time and the least number of instructions.

دفعة كهربائيَّة: وجود وجيز لفولطية في دائرة تُستعمل لتمثيل بيانات أو توقيت.

electrically alterable memory A memory device whose contents can be revised with electrical signals.

ذاكرة قابلة للتَّغير كهربائيًّا: ذاكرة يمكن تعديل محتوياتها بإشارات كهربائيَّة.

electrical schematic diagram A representation or drawing of electric circuit elements and their relationships.

رسمٌ بيانيّ تخطيطيّ كهربائيّ: مُخطَّط يُبيِّن عناصر دائرة كهربائيّة والعلاقات بَيْنها.

electric delay line See *delay line.*

خطّ إعاقة كهربائيّ: خطُّ إعاقة إرسال الإشارة.

electric pulse A momentary rise or fall in voltage level.

نَبضة كهربائيَّة: ارتفاع أو انخفاضٌ مُؤقَّت في مُستوى الجُهد.

electrode A metal body capable of having an electric charge.

إلكْترود، قُطب: جِسم معدنيّ قادر أن يكون له شحنة كهربائية.

electrographic printer A term that embraces electrostatic, electrosensitive, and electrophotographic printers.

طابعات كهربائيّة تخطيطيَّة: تَعْبيرٌ يضُمّ طابعات إلكتروستاتيَّة، إلكتروحساسيَّة، وإلكتروتصويريّة.

electrolysis The process of changing the chemical composition of a material by sending an electric current through it.

التَّحليل بالكهرباء: عمليّة تَغْيير التركيب الكيماوي لمادّة عن طريق إرسال تيَّار كهربائي عَبْرَها.

electromagnetic communications Communications in which the electromagnetic conductor is space, e.g., radio, television, radar.

اتّصالات أو مُواصلاتٌ كهرومغناطيسيّة: اتّصالات يكون فيها الفضاء هو المُوصل الكهرومغناطيسيّ (مثل الرَّاديو والتّلفزيون والرَّادار).

electromagnetic deflection The

either-OR operation Same as *gate, OR.*

عمليَّة «أو» الشَّاملة.

either-or operation Synonymous with *inclusive-or operation.*

مُشابهة لعمليَّة «أو» الشَّاملة ـ عمليَّة الاختيار.

elapsed time The total apparent time taken by a process, as measured by the time between the apparent beginning and the apparent end of the process.

الزَّمنُ المُستغرَقُ: الوقتُ ما بين بداية التَّشغيل لعمليَّة ما ونهايَتِهِ.

elapsed time clock A type of clocks used to measure the time elapsed in performing an operation on the computer.

مُوقِّتة الزَّمن المُسْتَغرق: نوع من السَّاعات يُستخدم لقياس الزَّمنِ المُستغرَق لإنجاز عمليَّة ما على الحاسب.

electrical accounting machine (EAM) Punched card equipment such as sorters, collators, accounting machines, etc. that is clarified by tabulating equipment.

آلة محاسبية كهربائية: مُعدَّات بطاقات التثقيب مثل الفارزات (المُصنِّفات)، المُدقِّقات، آلات المحاسبة، إلخ. وتصنَّف بواسطة مُعدَّات الجَدولة.

electrical communications Communications using material with relatively low electrical resistance such as copper wire.

طرق الاتصال الكهربائيّ: اتّصالات تَسْتخدم موادّ ذات مُقاومة كهربائيّة ضعيفة مثل السِّلك النُّحاسي.

electrical connector Any of many devices used to connect conductors, join cables, etc.

رابِط كهربائيّ: أيُّ جهاز يُستَخدم لِرَبْط مُوصلات أو كبلات كهربائيَّة أو غيرها.

electrical contact The joint or touching of two halves of a connector or the point of electrical connection.

تَماسٌّ أو مسٌّ كهربائيّ: وَصْل أو تلامُس نصفيّ مُوصل أو نُقْطة اتّصال كهربائيّ.

electrical impulse A brief presence of voltage in a circuit used for representing data for timing.

برنامج فعّال: برنامج يُعطي إنتاجًا مُعيّنًا بأسرع وقت وبأقلّ عَدَد من التَّعليمات.

egoless programming An attitude to programming where programmers do not regard programs as their personal possession but welcome reviews and structured walkthroughs.

برمجة لا أنانيَّة: موقف نحو البرمجة حيث لا ينظُر المبرمجون إلى البرامج كملكهم الشَّخصي، بل يرحِّبون بالانتقادات والتفحُّصات البنَّاءة.

EIA-Electronic Industries Association A national trade association representing manufacturers of electronic products.

اتّحاد الصّناعات الإلكترونيّة: اتّحاد التّجارة القوميّ الذي يُمثّل صانعي المُنْتجات الإلكترونيّة.

EIA interface A set of signal characteristics (time duration, voltage, and current) for connection of terminals to modem units, and specific physical coupler dimensions specified by the Electronic Industries Association.

أوْجه التَّداخُل لاتّحاد الصَّناعات الإلكترونيَّة: مجموعة خواصّ الإشارات (مُدَّة البقاء، الجهد الكهربيّ والتيّار) بوحدات المودم. (وهي أجهزة تُغيّر البيانات إلى شكل يُلائم أجهزة الإرسال وامتدادات المقرنات الماديَّة المُعيَّنة من قِبَل اتّحاد الصّناعات الإلكترونية).

eight-bit byte Eight-bit positions in the computer memory which represent one unit.

بايْت ثمانيّ: ثمانية مَواضِع في ذاكرة الحاسب تُمثّل وحدة واحدة.

eight level Any teletypewriter code that uses eight pulses (plus a start and stop pulse) to describe a character.

مُستوى ثمانيّ: شِيفْرة طابعة عن بُعْد مُصمَّمة بثماني نَبَضات تُستخدم لِوَصْف إشارة رَمْزيّة واحدة.

eighty column card A standard punched card with 80 columns for data recording.

بطاقةُ تَثْقيب قياسيَّة: تحْتوي على ٨٠ عمودًا لتسجيل البيانات.

swerving of the beam in writing tubes by means of a magnetic field.

الانحراف الكهرومغناطيسيّ: انحراف الشّعاع في أنابيب الكتابة بواسطة حَقْل مغناطيسي.

electromagnetic delay line A delay line whose operation is based on the time of propagation of electromagnetic waves through distributed or lumped capacitance and inductance. Used in early computers.

خطّ التّأخير الكهرومغناطيسي: خط كهربيّ يتكوّنُ من عدَّة سعات وملفّات تجري فيها موجاتٌ كهرومغناطيسيَّة فتُحدثُ بذلك ظاهرة التأخير المتعمَّد.

electromechanical A system for processing data that uses both electrical and mechanical principles.

كهربائي ميكانيكيّ: نظام لمُعالجة البيانات يَسْتخدم كلًّا من المبادئ الميكانيكيَّة والكهربائية.

electromechanical machines Data processing machines such as accounting and classifying machines that used punched cards prior to the advent of the computer system.

آلات كهروميكانيكية: آلات مُعالَجة البيانات التي تَسْتعمل البطاقات المثقَّبة التي سَبَقت ظُهور نظام الحاسب ومن أهمّها آلات التّبويب وآلات المحاسبة.

electron A part of an atom having a negative charge.

إلكترون: جُزْء من ذرَّة سالِب الشحْنة.

electronic Connected with electronics.

إلكترونيّ: ما لَهُ صِلَة بالإلكترونيات

electronically programmable Pertains to a Programmable ROM (Read Only Memory) or any other digital device in which the data 1's and O's in binary code can be entered electrically, usually by the user with a piece of equipment called a *PROM Programmer*.

قابليَّة البرمجة إلكترونيًّا: يتعلَّق بذاكرة مَقْروءة فقط قابلة للبَرْمجة أو أيّ جهاز رقميّ آخر يُمْكن أن تَدْخله البيانات على شكل شِيفْرة ثنائيَّة (واحدات وأصفار) بواسطة جهاز يُدعى مُبَرْمج ذاكرة مَقْروءة فقط يمكن مَحْوها وإعادة كتابتها.

electronic brain A term used some years ago to describe an electronic computer because of its phenomenal power in performing calculations and other related operations.

عَقْل إلكترونيّ: أي جهازٌ حاسِبٌ: مُصْطَلح قديم وغَيْر دقيق لوَصْف الكمبيوتر.

electronic calculating punch A device which reads data from a punched card, performs a sequence of arithmetic calculations on the data and punches the result into another punched card.

آلة التّثقيب والحساب الإلكترونيَّة: جهاز يَقْرأ البيانات من بطاقة مثقَّبة ويُنفِّذ سِلْسلة عمليّات حسابيّة يحُلها ثم يُخْرج النَّتائج على بطاقة مُثَقَّبة أُخرى.

electronic circuitry A complex of circuits in which the consumed power and the value of the current are small.

الدّوائر الإلكترونيّة: دوائر كهربائيَّة تكون فيها الطّاقة المُسْتهلَكة وقيمة التيّار صغيرتَيْن.

electronic data processing Data processing performed largely by electronic equipment.

مُعالَجةُ البيانات إلكترونيًّا: استخدام المعدّات الإلكترونيّة لِمُعالجة البيانات. (إدخالها وتخزينها وتعديلها وإجراء حسابات منطقيَّة عليها وإخراجها).

electronic data processing system The aggregation of machines, people and methods used to perform data processing functions.

نِظام المُعالَجة الإلكترونيّة للبيانات: مجموعة الأجهزة والأشخاص والإجراءات التي تُستخدم لوظائف مُعالَجة البيانات إلكترونيًّا.

electronic differential analyser An analog computer designed for solving differential equations.

مُحلِّل تفاضُليّ إلكترونيّ: يُطلق التّعبير على الحاسب الإلكتروني القِياسيّ المُصمَّم لحلّ المُعادَلات التّفاضُليَّة.

electronic disjunction To separate electronically.

فَصْل إلكترونيّ.

electronic funds transfer The paying of bills or the balancing of accounts achieved through the transfer of electronic signals rather than through the physical transfer of cash, checks, or other traditional forms of payment.

التّحويل/النّقل الإلكترونيّ للأموال: تَنفيذ العمليّات الماليّة مثل دفع الفواتير أو مُوازَنة الحسابات بواسطة الإشارات الإلكترونيَّة بَدَل النَّقل اليدويّ أو الوسائل التّقليديَّة الأُخرى للدَّفع.

electronic gun An electron gun or device used with a cathode ray tube by emitting electrons toward the screen, and thus putting it on and displaying data consequently.

قاذِف إلكترونات: أداة لِقَذْف الإلكترونات إلى شاشةٍ من النَّوع الكاثوديّ، فتصطدم بالغِطاء الفسفوري في الجهة الدّاخلية من الشّاشة وتتسبَّب في إنارتها وبالتّالي في عَرْض البيانات.

electronic mail The transmission of messages by the use of computing systems and telecommunications facilities.

بَريد إلكترونيّ: نَقل الرسائل باستخدام نُظم المعالَجة ووسائل الاتّصالات عن بُعْد حيث يَتِمّ إدخال الرّسالة في محطّة طرفيّة ونَقَلها عَبْر خطوط الاتّصالات إلى محطّة طرفيّة أخرى.

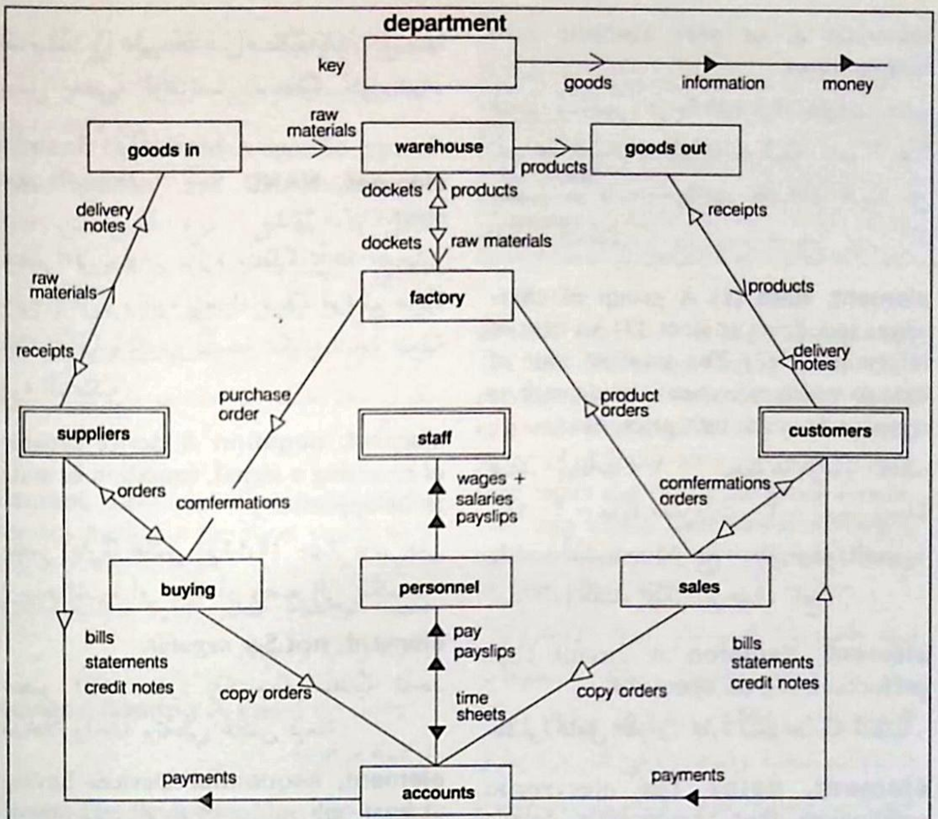
electronic mail box An electronic device that holds and keeps the dispatched (sent) messages over telephone lines between terminals till the operator in charge of the receiver comes.

عُلْبة البريد الإلكتروني: أداة إلكترونيّة تَحْفظ وتَخْزن الرّسائل المُرْسَلة عبر الخطوط الهاتفيَّة بين المحطّات الطّرفيَّة إلى أن يصل العامل المكلَّف بتشغيل الجهاز المُستقبل.

electronic message service (EMS) Acceptance of mail electronically from facsimile devices, word processing units using magnetic tape and disk media plus other types of communication by computer such as computer conferencing.

خدماتُ الرّسائل الإلكترونيّة: تَبادُل الرّسائل إلكترونيًّا من أجهزة نَقْل الصُّوَر وأجهزة مُعالَجة النُّصوص وكلٍّ وسائل الاتّصال المُعتمِدة على الكمبيوتر.

electronic music Music in which the sounds are produced by electronic



electronic office

electronic message service

means. See *computer music* and *synthesizer*.

موسيقى إلكترونيّة: موسيقى تَصْدر فيها الأصوات بواسطة وسائل إلكترونيَّة.



electronic pen

electronic pen A pen-like stylus that is commonly used in conjunction with a cathode ray tube for inputting or changing information under program control. Often called a *light pen*.

قَلَم إلكترونيّ: جهاز شَبيه بالقلم يُستعمل عادةً بالاقتران مع شاشة تلفزيونيَّة لإدخال أو تَغيير المعلومات وذلك بملامسته للشّاشة و«كتابته» عليها.

electronics A branch of science dealing with the behavior of currents of free electrons.

عِلْم الإلكترونيّات: العِلْمُ المختصُّ بدراسة حركة وانْبعاث وسُلوك الإلكترونات الحرَّة المُسبِّبة للتيّار.

electronic statistical machine A punched card sorter that can print and add data while sorting.

آلة إحصائيَّة إلكترونيَّة: مُصنِّفة بطاقات مثقَّبة تستطيع طباعة وإضافة بيانات أثناء عمليَّة الفَرْز.

electronic stylus A light pen used with a CRT (cathode ray tube) for inputting and changing information.

قَلَم إلكترونيّ: قَلَم ضوئيّ يُستعمل مع أنبوب الأشعَّة الكاثوديَّة لإدخال وتَغْيير المعلومات.

electronic switch A high speed circuit element causing a switching action.

مِفتاح إلكترونيّ: عُنْصر دارَة يُحدِث القَطْع والوَصْل بسُرْعات عالية.

Electronic Switching System A switching system designed by Bell Laboratories.

نِظام القَطْع والوَصْل الإلكترونيّ: نظام تحويل صمَّمته مُختبرات «بِلْ».

electronic switching system (ESS) operation A type of telephone switching system that uses a special purpose stored program digital computer to direct and to control the switching operation. ESS permits the provision of custom calling services such as speed dialing, call transfer, three-way calling and so on.

عمليَّة نظام التَّحويل (القَطْع والوَصْل) الإلكترونيّ: نَوْع من نظام تحويل المُخابرات الهاتفيَّة يستخدم كمبيوترًا رقميًّا ذا بَرْنامج مَخْزون لأغراض خاصَّة، لتَوْجيه وضَبْط عمليَّة التَّحويل. يَسْمح هذا النِّظام بتوفير الخَدمات الهاتفيَّة للزّبون مثل سُرْعة إجراء المخابرة، تَحْويل المخابَرة، وإجراء مُخابرة ذات ثلاثة اتِّجاهات وهكذا.

electronic tutor A teaching machine using programmed instruction.

مُدرِّس إلكتروني: آلة تَدْريس تَسْتخدِم التَّعليم المُبَرْمَج.

electrophotographic printer A non-impact printer using specially coated paper which produces characters in response to a thermal stimulus or an electrostatic stimulus.

طابعة كهروفوتوغرافيَّة: طابعة غير صادمة تَستعمل ورقًا خاصًّا مَطْليًّا يُنتج رموزًا استجابة لمُثير حراريّ أو مُثير إلكتروستاتيّ.

electroplate To deposit a metal on a surface of certain materials by electrolysis.

طَلْي أو تَصفيح بالكهرباء: تَرْسيب مَعْدن على سطح بعض الموادّ بواسطة التَّحليل بالكهرباء.

electrosensitive paper Printer paper with a thin coating of conductive material, such as aluminum. Print becomes visible through darkening where a matrix-type print head allows electric current to flow on to the conductive surface.

ورَق ذو حساسية كهربيَّة: ورق طباعة مُغطّى بطبَقة رقيقة من مادّة موصلة للكهرباء كالألمنيوم. تُصبح الطّباعة مرئيَّة خلال التَّعتيم حيث يَسْمح رأس طَبْع نُقطيّ بمُرور التيّار الكهربيّ على سطح الورق المُوصل.

electrostatic printer An electromechanical device that electrostatically charges specially coated paper, which is then dusted with ink particles to bring out the character impressions.

طابِعة إلكتروستاتيَّة: وحدةُ طابعة الصُّوَر ضوئيًّا على ورق خاصٍّ، تُنثرُ جُزيئات الحِبْر الجاف عليه ثم تُشحنُ هذه الصَّفحة بشحنات كهروستاتيكيَّة ليذوب الحبر ويلتصق بسطْح الوَرقة لإعطاء الصُّورة.

electrostatic storage A storage device that stores data as electrostatically charged areas on a dielectric surface.

التَّخْزينُ الكهربائيّ السَّاكنُ: جهازٌ يقوم بتَخْزين البيانات في شكل شحنات كهربيَّةٍ استاتيَّة على سطح عوازِل كهربيَّة.

electrothermal printer A high-speed printer that uses heated elements to create characters as matrices of small dots on heat sensitive paper.

طابعة حراريَّة كهربائيَّة: طابِعة عالية السُّرعة تَسْتخدم عَناصر حراريَّة لإحداث رُموز كمصفوفات من نُقَط صغيرة على ورق ذي حَساسيَّة للحرارة.

element An item of data within an array.

عُنْصر: عُنْصر بيانات ضِمْن مجموعة بيانات مُنَسَّقة.

element, active A circuit or device that receives energy from a source other than the main input signal.

العُنْصر النَّشيط/الفعَّالُ: دائرة كهربائيَّة تَسْتقبل الطَّاقة من مصادر غَيْر إشارة الإدخال الرَّئيسة.

element, AND Same as *gate, AND.*

عُنصر «و» نفس بوابة «و».

element, anticoincidence Same as *gate, exclusive OR.*

عُنصر غير مُتطابق: نفس بوابة «أو» المقصورة.

element, code A discrete condition or event in a code, such as a stroke in a printed character.

عُنصر شيفرة: حالة أو حدَث منفصل في شيفرة كضربة في حرف مطبوع.

element, cryogenic High speed circuits that use the superconductivity of materials at or near absolute zero temperatures.

عُنصر مُنْخفض درجة الحرارة: دارات عالية السُّرعة تستخدم فَرْط المُوصِّليَّة للموادّ عِنْد خَفْض درجات حرارتها عِنْد أو قريبًا من الصِّفر المُطْلق.

element, data (1) A group of characters specifying an item. (2) An item of information. (3) The smallest unit of data to which reference is made such as a customer code, unit price, etc.

عُنصر بيانات: ١ - مجموعة رُموز تَصِف مادَّة. ٢ - مادَّة معلومات. ٣ - أصغر وحدة بيانات تُستخدم كمرْجِع، مثل رقم العميل، إسم الموظَّف، سِعْر الوحدة، إلخ.

element, decision A circuit that performs a logical operation.

عُنصر/عامِل القَرار: دارةٌ تُنْجز عمليَّة مَنْطقيَّة.

element, delay The electronic mechanism that temporarily delays data flow.

عامِلُ التَّأخير: آليَّة (ميكانيكيَّة) تُؤَخِّر تَدَفُّق البيانات.

element, digit delay That circuitry or electronic mechanism that accepts data temporarily and emits the same data after a specific interval.

عُنصر تأخير رقميّ: دارة إلكترونيَّة تَقْبل بيانات مؤقَّتًا ثُمَّ تبعث نفس البيانات بعد فترة زمنيَّة محدَّدة.

element, equivalent-to Same as *gate, exclusive NOR.*

عُنصر مكافىء لـ: نفس بوَّابة نفي الاختيار المقصورة.

element, function Same as *element, logical.*

عُنصر وظيفة: نفس عُنصر منطقي.

element, logic A device that performs a logic function.

العاملُ المَنْطقيُّ: جهاز أو جزءٌ من الجِهاز الحاسِب يُنْجز وظيفة منطقيَّة.

element, logical A small unit, part of a system consisting of several logic elements each performing some logical functions such as "and", "or", "not", "nor", etc.

عُنصر مَنْطقيّ: وحدة صغيرة تُشكِّل جُزْءًا من نظام تَشْتمل على عناصر منطقيَّة يَقوم كلٌّ منها بعَمَل بعض الوظائف المنطقيَّة مثل «و»، «أو»، «لا» إلخ.

element, NAND See *"not-and" element.*

عُنصر «لا ـ و»: دائرة منطقيَّة تأخذ مُدْخلين على الأقلّ، وتقوم بإجراء عمليَّة «و» ثم عمليَّة «لا» النَّافية وتكون النَّتيجة عكس نتيجة عمليَّة «و» المنطقيَّة.

element, negation A device capable of reversing a signal, condition or state to its opposite.

عُنصر (دارة) عَكْس الإشارة: جهاز قادر على إرجاع إشارة أو حالة أو وضع إلى عَكْسه.

element, not See *negator.*

عُنصر «لا»: دارة إلكترونيّة مَنْطقيَّة تأخذ مُدخلًا واحدًا وتُعْطي عَكْس قيمته.

element, sequential Devices having at least one output channel and one or more input channels; the state of the output channels is determined by the states of the input channels.

عُنصر مُتَسَلْسِل: أجهزة ذات قَناة إخراج، على الأقلّ، وقَناة إدخال وأكثر حيث يَعْتمد وَضْع قناة الإخراج على أوضاع قَنَوات الإدخال.

elements of a microcomputer Microprocessor for the central processing unit, program memory (usually ROM), data storage (usually RAM), input-output circuitry, and clock generators.

عَناصر الكمبيوتر الدَّقيق: تتضمَّن مُعالج وحدة المُعالَجة المركزيَّة، ذاكرة برنامج (عادة ذاكرة قراءة فقط)، ذاكرة تخزين البيانات (عادةً ذاكرة الوُصول العشوائيّ أو المُباشر) دارات الإدخال/الإخراج، ومُولِّدات إشارات التَّزامُن.

elements, solid state Electronic components using solid material to convey electrons as opposed to space or a vacuum.

عَناصر توصيليَّة صَلْبة: أجزاء إلكترونية تَسْتخدم موادَّ صلبة لِنَقْل الإلكترونات بدلًا من الفَضاء أو الفَراغ.

element, start The first element in data transmission used for synchronization.

عُنصرٌ مُشرِفٌ: أوَّل عُنصر في البيانات المنقولة يُستخدم من أجل التَّزامُن.

element, threshold A specific type of logic element.

عامِل بَدْء/مُدْخَل: نوع مُعيَّن من عامل مَنْطقيّ. (يُشترط فيه أنه إذا كانت أ، ب، جـ عبارات تكون عَتَبَتها صحيحة إذا كانت «ن» على الأقل من العبارات صَحيحة وإلا تكون خطأ حيث «ن» عدد موجب يُسمَّى شرط العتَبة).

element, unit An alphabetic signal element having a duration equal to a unit interval of time.

عُنصر الوحدة: عُنصر إشارة هجائيَّة تَسْتغرق وحدة زمنيَّة واحدة.

elevated flooring A raised up floor.

أرضيَّة مرفوعة.

eleven-punch A punch in the second row from the top of a Hollerith punched card. Synonymous with *X/ punch*.

ثَقْب حادي عشر: ثَقْب مُخَرَّم في الصَّف الثَّاني من أعلى من بطاقة هوليرث المثقوبة. مرادف (وَضْعيَّة x – الصَّف الثَّاني من صُفوف البطاقة المَثْقوبة).

elimination, zero A process used to eliminate leftmost zeros before printing a number.

حَذْف الأَصْفار: عَمليَّة تُسْتخدم لِحَذْف أصفار أقْصى اليسار قَبْل طباعة العَدَد.

ellipsis The symbol (...) after a menu item indicating the item brings up a dialog box asking for more information.

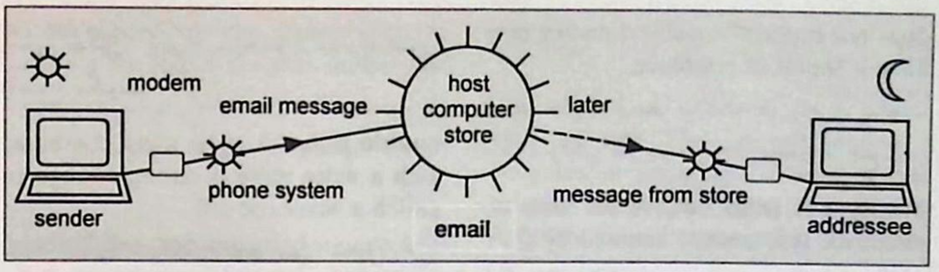
علامات الحذف في الطِّباعة: الرمز (...) بعد قائمة موضوع أو بند حيث يُشير إلى أن الموضوع قد عرض إطار محاورة على الشاشة طالبًا المزيد من المعلومات.

else, OR Same as *gate, OR*.

بوَّابة «أو» المنطقية.

else rule A catch-all rule to handle conditions not covered by explicit rules.

قاعدة أُخرى: قاعِدة عامَّة لمُعالَجة الحالات التي لم تُغَطّ (تُعالج) بقواعد واضحة أو مُحدَّدة.



email, *n.* A common name for *electronic mail*, the storing of personal messages in a central computer (host) in a wide area network (or in the cenral store of a local area network). Each time users log on to an email system, they can access their stored messages, acknowledge, reply to or forward them, or take other action.

بريد إلكترونيّ: إسم عام للبريد الإلكترونيّ. وهو عبارة عن تخزين رسائل المعلومات الشخصيَّة في حاسوب مركزي مرتبط بشبكة اتصالات محلية واسعة. وفي كل مرة يطرق فيها المستخدمون البريد الإلكترونيّ يستطيعون الوصول إلى رسائلهم الشخصية للرَّدّ عليها أو تحويلها أو اتخاذ إجراء آخر بشأنها واعطاء إشعار باستلامها.

embedded blank A space symbol fixed among other characters of a data field.

خُلُوّ مَحْشور: رَمْز فراغ مَدْموج ما بين رُموز أخرى في حقل بيانات.

embedded pointers Pointers in the data records rather than in a directory.

مُؤَشِّرات مَدْموجة أو مَغْمورة: مؤشِّرات في سجلاّت البيانات بدلًا من الفَهْرس (الدليل).

embossment (1) A "raised up" or engraved surface on a document. (2) In optical character recognition, a specific measure of distance related to characters.

نَقْش: ١ – وضعُ رُموز بارزة أو مَحْفورة على مُستَنَد. ٢ – في نُظم التَّعرف البَصَريّ على الحُروف، مقياس مُعيَّن للمَسافة يرتَبط بالحروف.

emergency Whatever is necessary to repair an existing malfunctioning element of the system.

ضرورةٌ مُلِحَّة أو أزمةٌ طارئةٌ: أيّ شيء ضروريّ لإصلاح عُنصر مُختَلّ التَّشغيل في النِّظام.

emergency switch Switch on most control panels which will disconnect all power from the computer system.

مفتاح الطَّوارئ: مفتاح على لوحة التحكُّم يَفْصل التيَّار الكهربائيّ عن نظام الكمبيوتر.

emittance Sending out heat, light, etc.

إنْبِعاث أو إطلاق.

emitter A device that is capable of emitting pulses at certain times.

الموزِّع أو المُرْسِل: جهاز يُطْلِق نبضات في أوقات مُعيَّنة.

emitter, character A device that sends out pulses to form a symbolic signal.

جهاز يُطلق نبضات لتشكيل إشارة رمزيَّة.

emitter coupled circuit A high speed memory circuit.

دارةٌ ذاكرةٍ سَريعة جدًّا.

emitter coupled logic (ECL) A circuit technology for computer construction.

دائرة مَنْطقيَّةٌ مُرْسِلةٌ: تَقْنية صُنْع الدَّائرات الإلكترونيَّة.

emitter, digit A character emitter that generates and emits digits.

مُرْسِل الأرقام: جهاز يُطْلق نبضات لتوليد وإطلاق أرقام.

emitter, pulse A device in some punched card machines.

مُرْسل النَّبضات: جهاز موجود في بعض آلات البطاقات المثقَّبة.

EMMS An abbreviation for Electronic Mail and Message Systems.

نُظُم البريد والرَّسائل الإلكترونية.

empirical In scientific methods, documentation of evidence without the use of theory or deduction.

اختباريّ أو تجريبيّ: في الأساليب العِلْميَّة، تَوْثيق البرهان بدون استخدام نظريَّة أو استِنْتاج.

empty medium A data medium that

does not contain variable data but may have a frame of reference.

وَسَط خالٍ: وَسَط بيانات لا يحوي بيانات مُتغيِّرة ولكن قد يشتمل على إطار مَرْجِع.

empty set (null set) A set with no elements. It is usually denoted by ∅.

مَجْموعة خالية: مجموعة بدون عَوامل ويُرْمَز إليها عادةً بـ ∅.

empty string A string containing no characters. Also called a *null string*.

خَيْط خالٍ: خيط لا يحتوي على رُموز بيانات.

emulate To imitate one system with another, such that the imitating system accepts the same data, executes the same programs, and achieves the same results as the imitated system.

يُضاهي - يُحاكي - يُنافِسُ: تقليدُ نظام مُعيَّن بنظام آخَر، حيثُ يَقبلُ كلٌّ من النِّظام المُقلِّد والنِّظام الأصلي نَفْس البيانات وكذلك يُنفِّذ كلٌّ منهما البرنامج نَفْسَه ويَصِل إلى نفس النَّتائج.

emulation The implementation of a system allowing a computer to execute a program originally written for another computer. It operates in real time and thereby differs from simulation, which may be very much slower.

مُحاكاة/مُضاهاة (محاكاة في الزَّمن الحقيقيّ): تطبيق نظام يَسْمح لجهاز كمبيوتر بِتَنْفيذ برنامج مكتوب أصلًا لجهازٍ آخر، ويعمل هذا النِّظام في الزَّمن الحقيقيّ، وهكذا يختلف من المُحاكاة التي قد تكون أبطأ.

emulator Any system, especially a program or microprogram, that permits the process of emulation to be carried out.

جِهاز المُضاهاة/المُحاكاة: نظام برمجة يَسْمح بِتَنْفيذ عمليَّة المُحاكاة (أي تَنْفيذ برامج مُعَدَّة أصلًا لِنَوعٍ آخَر من الحاسبات).

emulsion laser storage See *laser storage*.

واسطة تَخْزين للبيانات الرَّقميَّة - تَسْتخدم أشِعَّة ليزر.

enable A procedure used to restore a suppressed interrupt feature. (See *interrupt*).

إشارة تَمْكين: إجراء يُستخدم لاسْتعادة صورة انقطاعٍ مَكْبوت.

enable pulse A pulse when combined with a write pulse is strong enough to switch a magnetic cell.

نَبْضَة القُدْرة: نَبْضة قادرة على تشغيل خَليَّة عند جمعها مع نَبْضة كتابة.

enabling signal A means of allowing an operation to take place.

إشارة تدقيق الصِّحة: وسيلة للسَّماح لعملية بأن تنفَّذ.

encapsulated postscript (eps) A graphics file format for finely-detailed pictures.

حاشية رسالة مغلّفة: نَسَق ملف رسوم بيانية من أجل صور قد إنتهى تفصيلها.

encipher The same as *encode*.

تَشْفير: يحول رسالة أو كتابة إلى شيفرة.

enclosure A housing for any electrical or electronic device.

الصُّندوق / الهَيْكل / الغِلاف الخارجيّ: غِلاف لأيّ جهاز كهربيّ أو إلكترونيّ.

encode To apply a set of unambiguous rules specifying the way in which data may be represented such that a subsequent decoding is possible. Synonymous with *code*.

تَشْفير - (تَحْويل البيانات إلى رُموز): تطبيق مجموعة قَواعد واضِحة تُحدِّد طريقة تمثيل البيانات بالشِّيفرة بحيث يُمْكن فكّ الشِّيفرة فيما بَعْد لقراءة الرسائل.

encoder A device which converts signals into a coded digital format suitable for a particular processing.

مُشَفِّر: جِهاز لتحويل الإشارات إلى هَيْئة رقميَّة مُشَفَّرة ملائمة لمرحلةٍ مُعالَجة مُعيَّنة.

encoding strip On bank checks the area where magnetic ink is used to represent characters.

شَريط التَّشفير: المساحة الموجودة على الشِّيكات المصرفيَّة حيث يُستخدم الحبر المُمغنَط لتمثيل الرُّموز.

encryption The coding of information or data in such a way as to make them unintelligible without the key to its decryption.

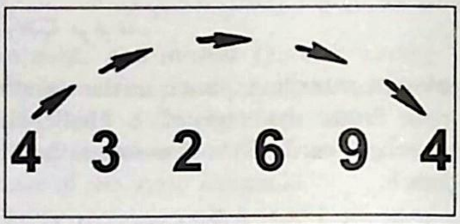
تَشْفير: تَحْويل المعلومات أو البيانات إلى شَكْل رَمْزيّ غير مَفْهوم بدون مِفتاح لحلّ رُموزِه.

encryption, public key Unlike traditional key-encryption systems that use a single key, public key-encryption systems use two keys-one for encryption and a second for decryption.

تشفير المفتاح العامّ: على غير نُظُم تشفير المفتاح التقليديَّة والتي تَسْتخدم مفتاحًا مفردًا (واحدًا) فإن نُظُم تشفير المفتاح العامّ تَسْتخدم مفتاحين أحدهما للتَّشفير والآخر لفكّ أو تفسير الشِّيفرة.

END The computer program statement at the end of a program.

النِّهاية: عبارة بَرْمجيَّة تُسْتخدم عند نهاية برنامج.



end-around carry

end-around carry A carry from the most significant digit place to the least significant digit place.

المَنْقول الدَّائري: مَنْقول يُؤخذ من المَوْقع الأكثر أهميَّة ويُرْسَل مباشرةً إلى المَوْقع الأقلّ أهميَّة.

end-around shift Circular shift.

زَحْزَحة دائريَّة.

end data symbol The representation indicating that no more data will follow this symbol.

الرَّمز الذي يُشير إلى عدم وجود بيانات تتبَع أو لاحقة لهذا الرَّمز.

end effector A multipurpose device, actuator, gripper, et., that is attached to the wrist of a robot arm and by which objects can be grasped, gripped, or otherwise caused to act or be acted upon.

المُستجيب الطَّرفي: جهاز مُتعدِّد الأغراض، مشغِّل ومِلْقط يثبَّت عند معصم ذراع الرُّوبوت (الإنسان الآلي) حيث يتمّ بواسطته التقاط أو مَسْك الأشياء أو تشغيلها.

end instrument In communications a device connected to one terminal of a loop that is capable of converting usable intelligence signals into electrical signals or vice versa.

أداة النِّهاية: في الاتِّصالات، جِهاز مُرْتبط بإحدى المحطَّات الطَّرفيَّة لدارة كاملة لها القُدْرة على تَحْويل الإشارات المفهومة التي يُمْكن استخدامها إلى إشارات كهربائيَّة أو العَكْس بالعكس.

end, leading The end of a wire, tape, ribbon, etc. that is processed first.

طَرَف رائِد: طَرَف سِلْك، شَريط وَرَقيّ أو شَريط طباعة يكون أوَّل ما يُعالَج.

end mark A code or signal that indicates termination of a unit of data.

علامة أو إشارة النِّهاية: إشارةٌ تُفيد نهاية وحدة معلومات.

end of block marker Indicates the end of a block of records and signals the tape deck to stop before transferring the next block to the processor.

إشارة نهاية كُتْلة: شِيفْرة تُسْتخدم في الإعلان عن نهاية كُتْلة سِجلاَّت بيانات، وتُشير إلى جهاز الأشرطة بالتوقُّف قَبْل نَقْل الكُتْلة التَّالية إلى المُعالِج.

end of data marker A character or code which signals that the end of data has been reached on the particular media, e.g., a reel of magnetic tape.

إشارة انتهاء البيانات: رَمْز يُسْتعمل للإشارة إلى نهاية البيانات على وَسَط تَخزين مُعَيَّن.

end of field marker An additional data element which indicates that the end of a field has been reached. Also known as *flag*.

إشارة نهاية حَقْل: عُنْصر بيانات إضافيَّة يُشير إلى الوُصول إلى نهاية حَقْل.

end-of-file Termination or point of completion of a quantity of data. End-of-file marks are used to indicate this point on magnetic files. Abbreviated *EOF*. See *end-of-tape marker*.

نهاية ملَفّ: إشارة انتهاء كميَّة البيانات لعمليَّة مُعيَّنة.

end-of-file card A card that indicates the end of a field.

بطاقة نِهاية المِلَفّ.

end-of-file character A special character placed in the end-of-file, to indicate the end of the data in that file.

رمز نهاية ملفّ: رمز خاصّ موضوع في نهاية الملفّ للإشارة إلى نهاية البيانات في ذاك الملفّ.

end-of-file indicator An indicator that turns on when an end-of-file condition is reached. It is used to inform the computer program or programmer.

مُؤَشِّر نهاية الملفّ: مُؤَشِّر يعمل عند الوصول إلى نهاية ملَفّ بيانات ويُسْتعمل لإخطار المُبرمِج أو البرنامج بنهاية الملفّ.

end-of-file mark A special symbol placed at the end of files of information.

عَلامة نهاية الملفَّات: رَمْز خاصّ يُوضَع عند نهاية ملفَّات المعلومات.

end of job card A punched card (placed at the end of a pack of cards used as input to a job) which informs the program that the job has been completed and usually initiates some form of further action such as starting the next job.

بطاقة نهاية الشُغْلة: بطاقة مُثقَّبة (توضع في نهاية حُزْمة بطاقات التَّلقين لشُغْلةٍ) يُعلِمُ البرنامج أن الشّغلة قد اكتملت، كما تَقوم عادةً بمبادرة بَدْءِ الشُّغلة التَّالية.

end of line A machine code character that indicates the end of a group of records.

نِهاية خَطّ: رَمْز شِيفْرة آلة يُشير إلى نهاية مجموعة سجلاَّت.

end of message Termination of a message. Abbreviated *EOM*.

إشارة انتهاء الرِّسالة أو التَّسجيل.

end of record word A word which terminates a record usually in a special format so that the end of the record can be identified.

كلمةُ نهاية السِّجلّ: كلمة تُنْهي سجلًّا يكون عادةً على هَيْئة خاصَّة بحيث يمكن تعيين نهايته.

end of reel sentinel A control datum (symbol) recorded at the last part of the tape to indicate the availability of another complementary tape to the file.

رَقيب نهاية البَكَرة: بيان رقابيّ يُسَجَّل في آخر جُزْء من الشَّريط يَدلُّ على وجود شريط آخر مُكمِّل للملفّ.

end of run The completion of a program or programs forming a run, usually signalled by a message or indicator from the program.

إشارةُ نهاية البَرْنامج أو نهاية دَوْرة: اكتمال دَورة تَشْغيل برنامج ما أو مَجْموعة من البرامج وعادةً ما تَتمُّ الإشارة إلى ذلك بوساطة رسالة يُعطيها الحاسبُ لعامِل التَّشغيل.

end of tape marker A tape mark which indicates the physical end of a reel of magnetic tape, usually by means of a strip of reflective material attached to the tape.

كاشفُ نهاية الشَّريط: علامةٌ عاكسةٌ توضع في نهاية الشَّريط المُمغنَط للإشارة إلى نهايته.

end of tape sensor A device designed to sense the mark of the end of the tape.

مُسْتَشْعِر نهاية الشَّريط: جهاز يقوم باسْتشعار علامة نهاية الشَّريط.

end of text character A character used to indicate the end of the text in data communications transmission.

حرفُ نهاية النَّصّ: حرفُ تحكُّم يُسْتخدم لتحديد نهاية النصّ في شَبَكة المواصلات التي تَنْقلُ البيانات.

end of transmission A signal that indicates the end of sending of data or messages from one place to another.

انتهاء الإرسال: إشارة انتهاء إرسال البيانات أو الرَّسائل من مكان إلى آخر.

endorser A feature on a magnetic ink character reader (MICR) that is an endorsement record of each bank.

مُظَهِّر الشِّيك أو السَّنَد: مِيْزة في قارئة الحِبْر المُمغنَط، أي سجلّ تَظْهير الشِّيكات الخاصّ بكلّ بَنْك.

end, physical The last statement in a computer program or the last data record in a file.

النِّهاية الطَّبيعية: آخِر تعليمة في البرنامج أو آخِر سجلٍ في ملفٍ بيانات.

end printing The printing of large characters on the end of a punched card that is done by a reproducing punch.

طِباعة النِّهاية: طباعة رُموز كبيرة على طَرَف البطاقة المُثقَّبة.

end, trailing The last end of a tape or ribbon, etc. to be processed.

نهاية الطَّرف: الطَّرف الأخير من الشَّريط المُمغنَط أو شريط الطِّباعة اللّازم للمُعالَجة داخل الحاسِب الآليّ.

end value A value to be compared with an index, count, etc. to see if the end of that processing has been reached.

قِيمة النِّهاية: قيمة تُقارَن بفِهْرس أو عدّاد لمعرفة ما إذا تمَّ الوُصول إلى نهاية التَّشغيل.

endwise feed The process of feeding punched cards. It begins from the first column of the card and goes on till the end of it.

تَغْذية في اتِّجاه النِّهاية: تغذية البطاقات ابتداءً من العمود الأوَّل إلى نهاية البطاقة.

enemy A convenience term used to refer to any person attempting to breach security of the computer system.

العَدُوُّ: إنسان يُحاول خَرْق التَّدابير المُتَّخَذة لوقاية نظام الكمبيوتر.

energizer A test system or program designed for a device such as memory, disk, tape, and so on to detect malfunctions prior to use.

الفاحص: نظام فحص أو برنامج مصمَّم لجهاز مثل الذاكرة أو القُرص أو الشَّريط أو غير ذلك لاكتشاف العطل قبل التَّشغيل.

energy level diagram A drawing that shows increases and decreases in electrical power.

تخطيطُ مُستوى الطَّاقة: يُظهِرُ ارتفاع أو انْخفاض التيَّار الكهربيّ.

engaging force contact The force necessary to insert pins into electrical sockets.

القُوَّةُ اللّازمةُ للتَّعْشيق: القُوَّة اللازمة لإدخال الدَّبابيس في المَقابِس الكهربيَّة.

engineering logic diagram A diagram relating to circuitry, etc. in logic elements.

رَسْم تخطيطيّ للدَّوائر الكهربائيَّة في العَناصر المَنْطقيَّة.

engineering, service Covers the broad range of support to a customer of a computer vendor.

خدمات هندسية: تَقْديم خدمات واسعة لمُساعدة زبون بائع الكمبيوتر

engineering time Total machine down time due to failure, preventative maintenance, etc.; same as *servicing time*.

زَمَن الصِّيانة: الزَّمن الكُلّي للتَّوقُّف بسبب العطل أو الصِّيانة الوقائيَّة أو غيرها.

engineering time, scheduled Same as *scheduled down time* and *preventative maintenance time*.

زَمَن الصِّيانة المُبرمَج: مُرادف فترة تَعطُّل الكمبيوتر عن العمل المُبرمَجة ووقت الصِّيانة الوقائيَّة.

engineering units Units of measure as applied to a process variable (e.g., PSI, Degrees C, etc.).

وحدات الصِّيانة: وحدات قياس كما تُسْتَخدم لمُتغيِّر عمليَّة.

ENIAC An acronym for Electronic Numerical Integrator And Calculator. An early all-electronic digital computer. It was built by J. Mauchly and J. Eckert at the Moore School of Electrical Engineering, University of Pennsylvania, in 1946.

إينياك: أوَّل حاسِب رقميّ إلكترونيّ يُمثِّل الجيل الأوَّل من الحاسبات، طوَّره ماوشلي وإيكيرت في كليَّة الهندسة الكهربائيَّة بجامعة بنسلفانيا سنة ١٩٤٦.

ENQ An abbreviation for enquiry character.

رَمْز الاستِعلام: (يُستخدم في شَبَكة الاتِّصالات). إشارة طَلَب استجابة من محطَّة بعيدة.

enter To transfer data from an input device to the computer.

أَدْخِل: نقل بيانات من جهاز إدخال إلى الحاسب.

entity A general category about which information is recorded in a data base environment. For example, customer information is in the customer entity.

فِئة/ كَيْنونة: مادَّة عامَّة تُسَجَّل عنها معلومات في بيئة قاعدة البيانات. مثلًا معلومات الزَّبون تكون موجودة في فِئَة الزَّبون.

entropy (1) A measurement of unavailable energy in a system. (2) Also, unavailable information in a set of documents; (3) An inactive state.

إنتروبيا: ١ - قياس الطَّاقة اللامُتاحة في نِظام. ٢ - معلومات غَير مُتاحَة في مجموعة مُستندات. ٣ - حالة غَيْر نَشِطة.

entry (1) An input through terminal, (2) A location (cell) in a table, (3) A member of a list.

الدُّخول/ الانطِلاق في مُعالَجة البيانات: ١- إدخال عَبْر محطَّة طرفيَّة. ٢ - مَوْقع (خليَّة) في جدول. ٣ - عُضْو في قائمة.

entry address 1 - An address of an instruction in a program. 2 - An item in a manifest of a table.

عُنْوان مُدْخَل: ١ - عُنْوان تعليمة في برنامج. ٢ - عُنْصر في بيان مَطْبوع أو في جَدْول.

entry block A storage area in the memory used for permanent input.

كُتْلة الدُّخول: مِنْطقة تَخْزين في الذَّاكرة مُخصَّصة للإدخال الدَّائم.

entry condition A condition which must be specified before a program or a routine is entered.

شَرْط الدُّخول: البياناتُ المبدئيَّةُ وشروط التَّحكُّم الأولى التي ينبغي أن تُحدَّد قبل الدُّخول إلى البرنامج أو الرُّوتين.

entry, data The entering of data into a system from a terminal or other media.

إدخال البيانات: دُخول البيانات من محطَّة طرفيَّة أو أجهزة أخرى إلى وَسَط تخزين مُستقلّ أو مُلْحَق بالكمبيوتر مباشرة.

entry, index A one item entry in an index.

إدخال فَهْرسيّ: مادَّة في فَهْرس أو قائمة.

entry instruction Usually the first instruction to be executed in a subroutine. There may be several entry points within the routine.

تَعْليمة الدُّخول: تكون عَادَةً أوّل تعليمة في البرنامج الفَرْعيّ.

entry, keyboard An element of information entered manually into a computer.

مُدخل لوحة المفاتيح: جزءٌ من المعلومات يُدْخلُ الحاسِب بطريقةٍ يدويَّة عن طريقة لَوْحة المفاتيح.

entry, manual Keyboard entry of data

into a computer by a person.

إدخال يدويٌّ للبيانات ـ بوساطة لَوْحة المفاتيح.

entry-name A programmer specified name that establishes an entry point into a COBOL subprogram.

اسمُ نقطة الدُّخول لبرنامج كوبول فَرْعيّ.

entry, page The point in a flowchart where the flowline continues from a previous page.

إدخال الصَّفحة: نُقْطة في مخطَّط انسيابيّ حيث يَستمرُّ خطّ التَّدفُّق من الصَّفحة السَّابقة.

entry point The location or locations in a program where control can be transferred to or from outside the program, and execution can begin.

نُقْطة تَشْغيل البرنامج: مَوْقع أو مواقع في برنامج يُمْكن نَقْل التَّحكُّم منها أو إليها من خارج البرنامج ويمكن عندها بَدْء التَّنفيذ.

entry, remote job (RJE) A situation in which a central computer accepts and processes jobs from a remote location.

إدخال شُغْلة عن بُعْد: وَضْع يَقْبل فيه كمبيوتر مركزيّ الشُّغلات من مكانٍ بَعيد ويُعالجها.

entry-sequenced data set (ESDS) A data set in which records are loaded without reference to their contents but according to the order in which they were written to the data set. New records are added at the end of the data set.

مجموعة بيانات متسلسلة حسب المدخل: مجموعة بيانات تُحمِّل السِّجلات فيها دون الرُّجوع إلى محتوياتها، لكن بالرُّجوع إلى التَّرتيب الذي كُتبت به في مجموعة البيانات (أي تسلسل إدخالها) وتُضاف السجلات الجديدة إلى نهاية مجموعة البيانات.

entry time That time when control is transferred from the supervisory program to an application program.

زَمَنُ الدُّخول: وَقْت تحويل التَّنفيذ من البرنامج المُراقِب (في نظام التَّشغيل) إلى البرنامج التَّطبيقي (الكوبول بِيسْك).

enumeration A list of items in order. Thus the items are organized in such a way that they can be counted.

تَعْداد/ جَدْول: قائمة عناصر في ترتيب خاصّ بحيث يُمْكن عدُّها.

envelope delay Characteristics of a circuit that result in frequencies arriving at different times even if they were transmitted together.

تأخير أو تَعَوُّق الغلاف: خصائصُ دائرةٍ يَنْتجُ عنها اختلافُ أوقات وصول التَّذبذبات حتّى لو أُرسِلت في نَفْس الوقت.

environment In computing context, this is more likely to refer to the mode of operation (e.g., "in a time-sharing environment") than to physical conditions of temperature, humidity, and so forth. But either kind of environment may affect operational efficiency.

البيئة/ المُحيط: في سياق مُعالَجة البيانات، يرتبط هذا المفهوم أكثر بمنوال العمليّة (كبيئة التَّشغيل في الزَّمن المتقاسَم) مِنْه بالظُّروف الطبيعيَّة لدرجة الحرارة والرُّطوبة ونَحْو ذلك. ولكن كلا المفهومَيْن للبيئة يؤثِّران على كفاءة التَّشغيل.

environmental monitoring systems Electro-optical equipment has been developed to provide analyses of atmospheric conditions to determine trace concentrations of specific gaseous pollutants. Techniques employed represent state - of - the - art capabilities in sensitivity and specificity for certain common pollutants.

نُظُم مراقبة خاصَّة بالبيئة: مُعدَّات بَصَريَّة كهربائيَّة لإجراء تحاليل لأَوْضاع الغلاف الجويّ لتحديد أَثَر مُلَوِّثات غازيَّة مُعيَّنة. تُمثِّل الوسائل المُستخدَمة المَقْدرات الفنيَّة ذات الفعاليَّة لمُلوِّثات خاصَّة.

environment-dependent code Code that relies on particular aspects or the environment in which it runs such as operating system functions or I/O device capabilities.

شيفرة تابعة للبيئة: شيفرة تَعْتمد على جوانب معيَّنة من البيئة حيث تعمل فيها كوظائف نظام تشغيل أو قُدرات جهاز إدخال/ إخراج.

environment division One of the four main component parts of a COBOL program. The environment division describes the computers upon which the source program is compiled and those on which the object program is executed, and it provides a linkage between the logical concept of files and their records and the physical aspects of the devices on which files are stored.

قِسْمُ البيئةِ: جزءٌ من أربعة أجزاء يتكوَّنُ منها كلُّ برنامج مكتوب بلغة كوبول ويصفُ أجهزة الكمبيوتر التي ستتمُّ عليها ترجمةُ البرنامج وتنفيذه، ويُحدِّدُ الرَّوابط بين المفهوم المَنْطقيّ للملفّات والسِّجلات والأجهزة التي تَخْزنُ هذه الملفات.

EOB An acronym for End-of-Block. Termination of a block.

نهاية كُتْلة.

EOD End of data. **نِهاية بيانات.**

EOF Stands for end of file.. **نِهاية الملفّ.**

EOJ Stands for end of job.

نِهاية الشُّغلة/ الوظيفة.

EOM An acronym for End-of-Message. Termination of a message.

انتهاء إرسال الرِّسالة.

EOR End of run/End of record.

نِهاية دَوْرة/ نهاية سجلّ.

EOT An acronym for End-of-Transmission.

إنتهاء الإرسال.

epitome A concise summary of a document.

مُلَخَّص: مُلَخَّص مُسْتَند.

EPO An acronym for Emergency Power Off.

القَطْع الاضطراريّ للتيّار الكهربائيّ.

EPROM An acronym for Erasable Programmable Read Only Memory. A special PROM that can be erased under high intensity ultraviolet light and reprogrammed. EPROMs can be reprogrammed repeatedly.

ذاكرة مَقْروءة قابِلة للبَرْمجة والمَحْو ـ يُمْكن تَغيير كلِّ خليَّة ذاكريَّة فيها أكثر من مرَّة.

EPROM, ultraviolet Erasable Programmable Read Only Memory. Erasable by being exposed to ultraviolet light for a minimum of 20 minutes. Usually, the memory block is completely erased and must be fully reprogrammed for further use.

ذاكرةٌ مقروءةٌ فقط يُمكن بَرْمجتُها ومَسْحُها لإعادة برمجتها من جديد باستخدام الأشعَّة فوقَ البنفسجيَّة.

equal comparison The act of comparing two items (e.g., numbers, characters) equally.

مُقارنة تعادُليَّة: عملية مقارنة عنصرين بالتساوي.

equality circuit Same as *gate, AND.*

بوَّابة «و» المنطقية.

equality gate Same as *gate exclusive NOR.*

بوَّابة «أو ـ لا» فقط.

equalization The process of reducing frequency and/or phase distortion of a circuit by the introduction of networks to compensate for the difference in attenuation and/or time delay at the various frequencies in the transmission band.

مُعادَلة: عمليَّة تقليل أو خفض التردُّد أو تشويه الطَّور لدارة عن طريق إدخال شبكات لتعويض الفرق في التَّخفيف أو الإعاقة الزمنية في تردُّدات متعدِّدة في نطاق البثّ أو الإرسال.

equal zero indicator An indicator that turns on when the result of an arithmetic computation is zero. (See *indicator).*

مُؤشر لَحْظي: يَنْشُط عندما تُساوي نتيجة عمليَّة حسابيَّة صِفْرًا.

equation, computer A mathematical equation derived from a model that is more conveniently used on a computer.

مُعادَلة في الكمبيوتر: مُعادَلة رياضيَّة مُشتقاة من نموذج يمكن استخدامها بسُهولة أكبر على الكمبيوتر.

equation, differential An equation that contains differentials of an unknown function.

معادلة تفاضلية.

equation editor

برنامج التحرير وكتابة المعادلات الرياضية على الكمبيوتر.

equation, linear A mathematical equation that has linear expressions on both sides of the equal sign.

مُعادَلةٌ خطِّيةٌ: تكون المُتغيِّرات على طَرَفَيْ إشارة التَّساوي غيرَ مرفوعةٍ إلى أي قُوَّة جبريَّة.

equations, independent A set of mathematical equations that can't be expressed as a linear combination of each other.

مُعادلاتٌ مستقلَّةٌ: مجموعة رياضية لا يمكن التعبير عنها كمجموعات خطية مع بعضها البعض.

equations, simultaneous Mathematical equations that are solved together that contain the same unknown quantities.

مُعادلات آنيَّةٌ: مُعادلاتٌ رياضيَّةٌ يتمُّ حلُّها آنيًا حيثُ تحوي على الكميّات المجهولة نفسها.

equilizer A modem or peripheral device designed to compensate for undesired levels of signal strength.

مُعادِل: مودم أو جهاز مُلحق أو مُساعد مصمَّم للتَّعويض عن المستويات غير المرغوبة من طول الإشارة.

equilizer, delay A corrective network that is designed to make the phase delay or envelope delay of a circuit or system substantially constant over a desired frequency range.

مُعادل التَّأخير: شبكة تصحيحيَّة مصمَّمة لتجعل تأخير الطَّور أو تأخير الغلاف لدارة أو نظام ثابتًا فعليًّا أكثر من مدى التردُّد المرغوب.

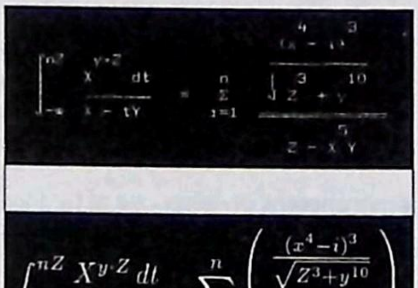
equipment A general term for machines and parts of machines and systems.

أجْهزةٌ أو مُعدَّاتٌ: مُصطلح عَام للتعبير عن الآلات وأجزاء الآلات والنظم.

equipment, ancillary Same as *peripheral equipment.*

أجهزةٌ ثانويَّةٌ أو إضافيَّةٌ.

equipment, auxiliary Various devices or units used with a computer such as data processing card sorters, card punches, etc.



equation editor

أجهزةٌ مساعدةٌ أو إضافيَّةٌ: الوحداتُ المُساعِدةُ أو وحداتٌ طرفيَّةٌ تكون على غَيْر اتِّصال مُباشر بوحدة التَّشغيل المركزيَّة.

equipment, COAM Stands for customer owned and maintained communication equipment, disks, cassettes, etc.

أجهزةٌ ومُعدَّات الزّبون كالأشرطة والأقراص وغيرها.

equipment compatibility The ability of equipment to accept and process data and/or programs prepared by another piece of equipment.

تَوافُقُ المُعدّات: إمكانيةُ استقبال وتشغيل بيانات وبرامج مُعَدَّة أصلًا لأجهزةٍ أُخرى.

equipment complex Any large mixture or group of computing equipment used for a large scale specific purpose missile tracking, etc.

مُجمَّع مُعدَّات: خليط أو مجموعة كبيرة من مُعدَّات حاسبة تُستخدم على نطاق واسع في تتبُّع سَيْر الصَّواريخ أو لأغراضٍ أُخرى.

equipment, conversion The equipment that transfers data from one storage medium to another.

مُعدَّات التَّحويل: الأجهزة النّاقلة للبيانات من وَسَط تخزين ما إلى وَسَط آخر.

equipment, customer station Communications equipment located on the customer's premises.

أجهزةُ اتِّصال مُقامةٌ أو منصوبةٌ في أراضي وأماكن الزَّبون.

equipment, data terminal The modem, or unit at either end of a data communications channel.

مُعدَّات محطَّة بيانات طَرفيَّة: وحدات ضَبْط الاتِّصال على طَرَفيْ خطّ الاتِّصالات.

equipment, data transmission The communications equipment associated with the data processing equipment in communications systems.

مُعدَّات إرسال البيانات: أجهزة إرسال البيانات عَبْر شبكات الاتِّصالات. وهي أجهزة اتّصالات مُرافِقة لمُعدَّات مُعالَجة البيانات في نُظُم الاتِّصالات.

equipment failure Something goes

wrong in the equipment and it doesn't work properly.

تَعَطُّل الأجهزة: عَيْب أو خَلَل في المُعدّات يجعلها لا تعمل بصورة صحيحة.

equipment, high performance Equipment having sufficiently exacting characteristics to permit its use in trunk or link circuits.

معدّات عالية الأداء: معدّات ذات كفاءة عالية تُستخدم في دارات الموصلات أو الخطوط الرَّئيسة للاتصالات.

equipment initiated interrupt Interruption of computer operations initiated by the equipment.

مُقاطعة آليّة: مُقاطَعة لعمليّات الحاسب تَصْدر عن المُعدّات.

equipment, input (1) Same as *input device,* (2) Data preparation equipment such as a keypunch.

مُعدّات التَّلقيم: ١ - جهاز إدخال. ٢ - مُعدّات تجهيز البيانات مثل مُثَقِّبة بلوحة مفاتيح.

equipment, input-output All the devices of a computer system that read (input) and write (output) data.

أجهزة إدخال وإخراج البيانات: الأجهزة التي تَقرأ بيانات الإدخال وتَكْتب (تُخْرج) بيانات الإخراج.

equipment, off line Equipment that works not under the control of the central processing unit of a computer.

مُعدّات مُنْفصلة عن الحاسب: مُعدّات تَعْمل مُسْتقلّة عن وحدة المُعالَجة المركزيّة.

equipment, on line Devices connected to the system and work under the control of the central processing unit of the computer.

مُعدّات متّصلة بالحاسب: مُعدّات مُلْحقة تَعْمل بتحكُّم وحدة المُعالَجة المركزيّة.

equipment, output Any equipment used to transfer information out of a computer.

أجهزةُ الإخراج: الأجهزةُ التي تَنْقلُ المعلومات إلى خارج الجهاز الحاسِب.

equipment, peripheral Input-output or auxiliary equipment in a computer installation.

أجهزةٌ طرفيّةٌ: مُعدّات تقع على المُحيط الخارجيّ للحاسِب الآلي. أجهزة مُحيطيّةٌ طرفيّةٌ لا تخضع للتَّحكُّم المباشر والرَّقابة المُستمِرَّة لوحدات التَّشغيل المركزي للجهاز الحاسب. مُعدّات إدخال/إخراج مُساعِدة في تَجهيزات الحاسب.

equipment, remote control Control apparatus that works from a distance by electronic means.

جهازُ تحكُّم عن بُعْد: أجهزة تحكُّم تعمل من مسافة بعيدة بوسائل إلكترونيّة.

equipment, stand by Data processing equipment that is available in case other equipment breaks down or is overloaded.

معدّاتٌ احتياطيّةٌ - تُستخدم عند وقوع عطب بالحاسب الآلي أو إفراط في تحْميلِهِ.

equipment, transmission That large class of equipment, considered peripheral to the computing equipment, which communicates data rather than computing or processing.

معدّات إرسال البيانات: من هذه المعدّات الأجهزة المُساعِدة أو المُلْحَقة بالكمبيوتر حيث تُرسَل البيانات بدلاً من معالجتها.

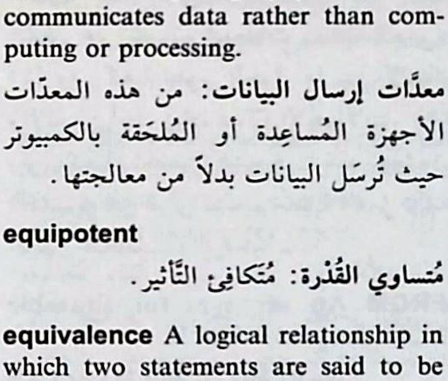
equipotent

مُتساوي القُدْرة: مُتَكافِئ التَّأثير.

equivalence A logical relationship in which two statements are said to be equivalent if they are both true or both false. See *Boolean algebra.*

تكافُؤ: علاقة منطقيَّة تُعْتبر بموجبها كل عبارتَيْن مُتكافئتَيْن إذا كان كلاهما صحيحًا أو خطأً.

equivalence element A logic element in which the relationship between two binary input signals and a single binary output signal is defined by the equivalence operation. In effect, the element produces an output signal of 1 when the two input signals are the same and 0 when they differ.



peripheral equipment

عُنْصرُ تكافُؤ: عُنْصرٌ منطقيّ تُحدَّد بموجبه العلاقةُ ما بين إشارتَي الدّخول لرقمَيْن ثُنائيَّيْن والإشارة الخارجة لرقم ثُنائيّ من الجهاز. فإذا كانَتْ كلٌ من الإشارتَيْن الدَّاخلَتَيْن مُتشابهتين فإنَّ الإشارة الخارجة تساوي واحدًا أما إذا اختلفتا فإنَّ الإشارة الخارجة تكون صفرًا.

equivalence gate Same as *gate, exclusive NOR.*

بوّابة «أو - لا» فقط أي المقصورة.

equivalent binary digits The number of bits necessary to represent each member of a set of characteristics by a unique binary number, e.g., in order to represent each letter of the alphabet five bits are necessary, since 26 in binary notation is 11010.

أرقامٌ ثُنائيّةٌ مُكافئةٌ: عدد الأرقام لتمثيل حرفٍ أو رقمٍ في نظامٍ آخر أبجدي أو رقميّ.

equivalent, symbolic A determination of a combination or pattern of meaningful coding; i.e., using punched holes magnetic spots, etc.

مُكافِئ رمزيّ: تحديد أو تعيين مجموعة أو نمط لترميز ذي معنًى، أي استخدام ثقوب في البطاقة المثقبة أو نقط مُمغنَطة.

equivalent-to-element Same as *gate, exclusive NOR.*

عنصر مُكافِئ: نفس بوابة «أو - لا» فقط.

equivocation The measure of difference between received and sent messages in communications.

مُعدّل الالتباس/الغُموض: مقياس الاختلاف بين الرَّسائل المُسْتَقْبَلة والمُرْسَلة في الاتِّصالات.

erasability A measure of the ease with which a printed image can be removed without impairing the surface of the document.

قابليَّة المَحْو: درجة السُّهولة التي يمكن بواسطتها إزالة صورة مَطبوعة دون إتلاف سَطْح المُسْتَنَد.

erasable PROM-Programmable Read Only Memory A type of

error analysis The branch of numerical analysis concerned with studying the error aspects of numerical analysis procedures. It includes the study of errors that arise in a computation because of the peculiarities of computer arithmetic.

تحليل الأخطاء: فَرْع من التَّحليل العدديّ المتعلّق بدراسة أوجُه الخطأ في إجراءات التَّحليل العَدديّ، ويشتمل على دراسة الأخطاء التي تظهر في مُعالَجة بسبب خصوصيّات الحساب البرمجيّ.

error, balanced A range of error that can be the same amount in either a plus or minus direction.

خطأ مُتوازِن: نطاق خطأ يكون بنفس القيمة في الاتِّجاه السَّالب أو الموجَب.

error bound See *error analysis*.

تَحليل الأَخطاء.

error burst A data transmission method using designed error bits.

انفجار الأخطاء: طريقة إرسال البيانات باستخدام بتّات أخطاء مُصمَّمة. (تتابُع نَتائج غير صحيحة).

error character Same as *ignore character*.

رَمْز التَّجاهل: رَمْز يتعيَّن بوُجوده تجاهُل بعض البيانات أو العمليّات.

error checking code A general term for all *error detecting codes* and *error correcting codes*.

شِيفْرة تدقيق الأَخطاء: يُستخدم التَّعبير للدّلالة على شيفرات كشف الخطأ وشيفرات تصحيح الخطأ.

error code The identification of a particular *error* by means of a *character* or *code*. The error code can be printed out as information that an error has occurred or can be associated with the erroneous item of data in *store* so that the data may be ignored or dealt with in a specific manner when subsequently processed.

شِيفْرة الأخطاء: تحديد خطأ مُعيَّن بواسطة رَمْز أو شِيفرة. يمكن طباعة شِيفْرة الأخطاء كمعلومات للإشارة إلى أنَّ خطأ قد حدث أو يمكن إلحاقها بعُنصر بيانات خاطئ في مخزن حتى يمكن تجاهُل البيانات أو معاملتها بأسلوب مُعيَّن عند معالجتها.

البيئة التي يعملون بها، وتكييف الآلات لمُلاءمة العاملين بِهَدف تَحقيق أقْصى كفاءة وفَعاليّة في العَمل.

ergonomics concepts These concern how to incorporate human capabilities and limitations as explicit elements in the total system design, how to design systems that reduce and compensate for human error, how to apply ergonomics to equipment and workspace design, how to develop man/machine dialogues that optimize communication, and how to improve system and operator productivity by designing "user-friendly" hardware and software.

مفاهيم التّقنية الحيويّة أو علم تنظيم الشغل: تهتمّ هذه المفاهيم (١) في كيفية تجسيد القُدرات البشرية ومحدوديّاتها كعناصر واضحة في تصميم النِّظام الكلي، (٢) وفي كيفية تصميم أنظمة تقليل وتعويض الأخطاء البشريّة، (٣) وفي كيفية تطبيق علم تنظيم الشغل على تصميم المعدّات ومنطقة العمل، (٤) وفي كيفية تطوير الحوار ما بين الإنسان والآلة من أجل زيادة فعاليّة الاتِّصالات، (٥) وفي كيفية تحسين إنتاجيَّة النظام ومشغل الكمبيوتر عن طريق تصميم سُهولة العمل وبُنية الجهاز الحاسب والبرمجيّات.

EROM An acronym for Erasable ROM. Same as *EPROM*.

ذاكرة مَقْروءة قابلة للبَرْمجة والمَحْو.

error The general term referring to any deviation of a computed or a measured quantity from the theoretically correct or true value. Contrast with *fault*, *malfunction*, and *mistake*. See *intermittent error* and *round-off error*.

خطأ: تعبير عامّ يَدُلُّ على إنحراف كميَّة محسوبة أو مُقاسَة عن القيمة الحقيقيَّة أو الصَّحيحة نظريًّا. (خُطوة أو عمليَّة أو نتيجة غير صحيحة).

error, absolute The magnitude (size) of an error disregarding whether it is a plus or minus error, or if it is an error in a vector, disregarding the direction of the error.

خطأ مُطْلَق: حجم الخطأ بصرف النَّظر عن كونه موجبًا أو سالبًا، أو خطأ في الكميَّة المتَّجهة، بصرف النَّظر عن الإشارة الجبرية أو الاتِّجاه.

memory circuit with capability for pattern experimentation, ultraviolet light erasability of bit patterns and low power operation.

ذاكرةٌ مقروءةٌ فقط يُمكن بَرْمجتها ثمَّ مَسْح البرامج وإعادة بَرْمجتها مرَّة ثانية.

erasable storage A storage medium that can be erased and reused. Magnetic disk, drum, or tape are mediums that can be erased and reused while punched cards or punched paper tape cannot.

جهاز تَخْزين قابل للمَحْو: وَسَط تخزين يُمكن مَسْحه وإعادة استعمالهِ من جديد. ويُعتبَر كلٌّ من القُرص والأُسطوانة والشَّريط المُمغنَط من هذه الوسائط التي يُمكن مَحْوها وإعادة استخدامها مرَّة ثانية، بينما البطاقات المثقَّبة وشريط الورق المُثقَّب لا يُمكن مَحْوها.

erase To obliterate information from a storage medium (e.g., to clear, to overwrite).

يَمْحو معلوماتٍ من الذَّاكرة.

erase character Same as *ignore character*.

رَمْز المَحْو: إشارة رمزيَّة لمحو أو إلغاء وحدة معلومات.

eraser, bulk A device used to erase or destroy the information on a reel of tape.

مِمْحاةٌ ضَخْمةٌ: جهاز يُستخدم لِمَسْح المعلومات المسجَّلة على شريط مُمغنَط.

erasure, tape A process by which a signal recorded on a tape is removed and the tape made ready for rerecording.

مَحْو الشَّريط: عمليَّة محو إشارة عن شريط لجعله جاهزًا للتَّسجيل مرة ثانية.

erasing head, dc An electronic device capable of removing (erasing) magnetic bits from magnetic tape.

رأس المَحْو: جهاز إلكترونيّ قادر على إزالة البتّات المُمغنَطة من على الشَّريط المُمغنَط.

ergonomics The study of workers and their environment; adapting machines to the convenience of operators, with the general aim of maximum efficiency. For example, adding a numeric keypad to a standard keyboard.

عِلم السَّلامة الصحيَّة: دراسة العُمّال وظروف

error control A plan, inplemented by software, hardware, or procedures, to detect and/or correct errors introduced into a data communications system.

ضَبْط الأخطاء: خطّة أو أُسلوب يُطبَّق في اكتشاف وجود أخطاءٍ في نظام اتِّصالات بياني وتصحيحها.

error correcting code A code in which the forbidden pulse combination produced by the gain or loss of a bit will indicate which bit is wrong. Same as *self-correcting code*.

شِيفرة تَصْحيح الخطأ: شِيفْرة تُستخدم في البحث عن الخطأ باستعمال التَّكوين النَّاتج عن فُقْدان أو اكتساب مَوْضع ثنائيّ (نتيجة الخطأ) لتحديد مكان الخطأ.

error correction, automatic A technique used to correct transmission errors automatically.

تصحيحُ الأخطاء الناتجة من نَقْل البيانات بطريقة آليَّة.

error correction routine A computer program routine used to correct a detected error while processing.

روتين تصحيح الأخطاء: برنامج كمبيوتر يُسْتخدم لتصحيح الأخطاء في أثناء التَّشغيل (المُعالَجة).

error data Wrong or incorrect data.

بيانات خاطئة أو غَيْر صحيحة.

error detecting code A code in which errors produce a forbidden code combination.

شِيفْرة كَشْف الأخطاء وإلْغائها: نظام ترميز تُصْدر فيه الأخطاء مجموعة رُموز مَحْظورة (ممنوعة).

error detection, automatic A characteristic in a computer program that permits detection of its own errors.

اكتشاف الأخطاء آليًّا: خاصيَّة في برنامج كمبيوتر تَسْمح باكتشاف أخطائه ذاتيًّا.

error detection routine A routine designed to check data items for validity and to detect errors.

روتين كَشْف الخطأ: روتين مُصمَّم لتدقيق عناصر البيانات من أجْل الصَّلاحية واكتشاف الأخطاء.

error detection system In communications a system that uses an error detecting code to delete error signals.

نظام اكتشاف الأخطاء: في الاتِّصالات، نظام يَسْتخدم شيفرة اكتشاف الأخطاء للتَّخلُّص من إشارات الأخطاء.

error detection, transmission In communications, errors are detected by parity and long channel checks.

اكتشاف الأخطاء في أثناء إرسال البيانات: في الاتِّصالات، تُكتشف الأخطاء بواسطة التكافؤ وفحص القنوات.

error diagnostics A listing of computer program statements containing errors.

تَشْخيص الأخطاء: تسجيل عبارات برنامج الكمبيوتر التي تَحْتوي على أخطاء.

error dump program A program that copies information on a magnetic tape for error analysis.

برنامج إفْراغ المعلومات: برنامج يَنْسخ المعلومات على شريط مُمغنَط لتحليل الأخطاء.

error file A file generated during data processing to retain erroneous information sensed by the computer, often printed out as an error report.

ملفّ الأخْطاء: ملفّ يُوَلَّد أثناء مُعالَجة البيانات لحفظ المعلومات الخاطئة التي يتحسَّسها الكمبيوتر. وتطبع في الغالب كبيان أخطاء.

error free Data with no errors in it.

خالٍ من الأخْطاء: بيانات بِدون أخطاء.

error guessing A test data selection technique. The selection criterion is to pick values that seem likely to cause errors.

تَخْمين الأخطاء: أُسلوب اختيار بيانات للاختيار. يكون معيار الانتقاء بالتقاط القِيَم التي يُحْتَمل أن تُسبِّب الأخطاء.

error, inherited The error in an initial value. It is synonymous with *inherent error*.

خطأ مُتأصِّل: خطأ متراكم من خُطوات سابقة. خطأ في قيمة أوَّليَّة.

error interrupts Special interrupts that are provided in response to certain error conditions in the central computer.

حالات قَطْع بِسَبب الأخطاء: مُقاطعة خاصَّة تَحْدث استجابة لحالات خطأ مُعيَّنة في الحاسب المركزيّ.

error list A list produced by a compiler indicating incorrect or invalid instructions in a source program.

قائمة أخطاء: قائمة يُصدرها البرنامج المؤلِّف تُشير إلى وجود تعليمات غير صحيحة أو غير صالحة في برنامج المَصْدر.

error, machine An error that occurs because of equipment failure.

خطأ بسبب الآلة: حُدوث خطأ نتيجة عُطْلٍ في الآلة.

error message A message displayed on a screen or printer, depending on the type or computer system in use. The message may take such forms as "Negative value not valid", "Decimal fractions not valid", etc.

رسالةُ خطأ: رسالة إخطار بوجود خطأ تَظْهر على شاشة الكمبيوتر.

error, operator Any errors caused by the person operating a device.

خطأ المُشَغِّل: خطأٌ يُرْتَكَبُ من قِبَلِ مُشَغِّلٍ أو عاملِ الكمبيوتر.

error, parity A machine-detecting error in which a bit or bits are lost.

خطأ التَّثَبُّت: خطأ تكتشفه الآلة يكون فيه رقم أو أكثر مفقودًا.

error, probable A statistical term related to standard error.

الخطأ المُحْتَمل: تعبير إحصائيّ يتعلَّق بخطأ معياريّ.

error, program A mistake made by a programmer in a computer program.

خطأ البرنامج: خطأ يَرْتكبه المبرمج في برنامج كمبيوتر.

error, propagated An error or mistake occurring in one operation and affecting data required for subsequent operations, so that the error or mistake is spread through much of the processed data.

خطأ مُنتشر/مُمْتدّ: خطأ يحدث في عمليَّة واحدة ويؤثِّر على بيانات عمليّات أُخرى متتالية وبذلك يمتدُّ الخطأ خلال البيانات المُعالَجة.

error, quiet Errors that are quickly discovered and corrected before they spread throughout a process or system.

خطأ ساكن: أخطاء تُكتَشف وتُصحَّح بسُرْعة قَبْل انتشارها خلال عمليَّة أو نظام.

error range The range of values for an item of data which will cause an *error* condition if the item falls within the range.

مَدى الخطأ: مدى قيم عُنْصر بيانات يتسبَّب في وقوع حالة خطأ إذا وقع العُنْصر ضِمْن هذا المجال.

error rate In data communications, a measure of quality of circuit or equipment; the number of erroneous bits or characters in a sample.

مُعدَّل الأخطاء: في اتِّصالات البيانات، مقياس نوعيَّة دارة أو جهاز؛ عدد البتات أو الرُّموز الخطأ في عيِّنة.

error ratio The ratio of the number of data units in error to the total number of data units.

نِسْبة الخطأ: نِسْبة عدد وحدات البيانات الخاطئة إلى العَدد الكُلِّي لوحدات البيانات.

error recovery The ability of a computer to resume parsing of a program after encountering a syntax error.

إبْلالٌ من الخطأ: قُدْرة الحاسب على استئناف تعريف برنامج بعد مُقابلته لخطأ لُغويّ (العودة إلى الصَّحيح بعد التَّخلُّص من الخطأ).

error report A list of error conditions generated during the execution of a particular program; e.g., errors caused by incorrect or unmatched data.

بيان أخطاء أو تقرير عن ظُروف ظهور الأخطاء: قائمة حالات أخطاء تُولَّد أثناء تنفيذ برنامج خاصّ كالأخطاء التي تَحْدث بسبب بيانات خاطئة.

error rounding The error resulting from rounding off a quantity. See *roundoff error*.

خطأ التَّقريب: الخطأ الناتج عن عمليَّة تقريب.

error routine Any routine within a program that is entered as a result of some error condition having been detected. The actions taken by such a routine will be dependent upon the reliability requirements that the program is expected to meet and upon the strategy for error analysis and recovery.

روتين الخطأ: روتين ضِمْن برنامج يُدْخَل كنتيجة حالة خطأ تَمَّ اكتشافها. الأعمال التي يقوم بها مثل هذا الرُّوتين تعتمد على مُسْتلزمات العِوَل التي يَتوقَّع أن يواجهها البرنامج وعلى طريقة تحليل الأخْطاء والعودة إلى الوضع السَّوي.

errors, catastrophic When so many errors have occured that the job is terminated.

أخطاء فَادِحة: عند وقوع أخطاء كثيرة تؤدِّي إلى إنهاء الشُّغلة.

errors, consistency, remote computing system One of the types of syntax errors in which statements conflict with previous definitions.

أخطاء اتِّساق نظام مُعالَجة بَعيد: أحد أنواع الأخطاء اللُّغوية التي تُعارِض فيها العبارات تعريفاتها السَّابقة.

error, select A tape-transport unit error.

خطأ انتقاء: خطأ وحدة نَقْل الشَّريط.

error, sequence When a record is out of sequence; may be data or instructions.

خطأ في التَّسلْسُل: يحدث ذلك عندما يكون سجلّ غير مرتَّب تَسلْسُليًّا في الملفّ، قد يكون في البيانات أو التعليمات.

error signal A signal to correct the arrangement between controlling elements and controlled elements in an automatic controller.

إشارة الخطأ: إشارة تُسْتعمل لتصحيح التَّراصُف بين عناصر التحكُّم والعناصر المتحكَّم بها في جهاز تحكُّم آليّ.

error, single An error bit that has at least one correct bit in front and in back of it.

خطأ أُحادي: بِتّ خطأ له على الأقلّ بتّ صحيح أمامه وآخَر خَلْفه.

errors, instrumentation Errors in a system due to instruments used, such as pressure gauges, etc.

أخطاء أجهزة القياس والتحكُّم: أخطاء في نظام يَرجع سببها إلى الأدوات المُسْتخدَمة مثل مقاييس الضَّغط.

errors, intermittent Sporadic or intermittent equipment errors that are difficult to detect as they may not occur when trying to diagnose their cause.

أخْطاء متقطِّعة: أخطاء مُعدَّات متقطِّعة أو مُتفرِّقة يَصْعب اكتشافها لأنها قد لا تقع عند مُحاوَلة تَشْخيص أسبابها.

error, size An error that occurs when the number of positions in a data field is greater than allowed by the machine or program.

خطأ الحَجْم: خطأ ناتج عن زيادة عَدَد المَواقع في حقْل بيانات أكثر ممّا تَسْمح به الآلة أو البرنامج.

errors, precautionary Warning messages printed during computer program compilation.

أخطاء وقائيَّة: رسائل تحذيريَّة تُطبع أثناء تأليف برنامج كمبيوتر.

error, squared A mathematical technique of error correction.

خطأ تربيعيّ: أُسلوب رياضيّ لتصحيح الأَخْطاء.

errors, semantic Errors in meaning or intent of meaning made by a programmer in programming.

أخْطاء معنويَّة: أخطاء في مَعْنى أو فَحْوى المعنى يرتكبها مُبرمج في برمجة.

errors, static Errors that are independent of time; contrasted with dynamic error which depends on frequency.

أخطاءٌ ساكنة: أخطاء مُسْتقلَّة عن الزَّمن، عكس الخطأ الديناميكي الذي يعتمد على التَّكرار.

errors, transient Errors that seem to "come and go".

أخْطاء عابِرة: أخطاء «تأتي وتَذْهب».

error tag A marker or label of an error.

شارَة خَطأ.

error tape A magnetic tape onto which errors are written for subsequent listing and analysis.

شريطُ تسجيل الأخطاء: شريط مُمَغْنَط تُسجَّل عليه الأخطاء لتحليلها وجدولتها فيما بَعْد.

error transmission A change in data resulting from the transmission process.

إرسال الأخطاء: تغيير في البيانات ناتج عن عمليَّة إرسال.

error trapping A programming technique of providing a subroutine to prevent a program from failing when it encounters an error.

صد خطأ: تقنية مُبرمَجة لتوفير روتين فرعي يَمْنع برنامجًا من الفشل عند مواجهة خطأ.

error, unbalanced A condition in which the average of all error values is not zero.

أخطاء غير متوازنة: حالة يكون فيها معدَّل قِيَم جميع الأخطاء عددًا غير الصِّفر.

escape The departure from a code or pattern.

إفْلات: الإفْلات من شِيفْرة أو نَمَط.

escape character (ESC) A control character that changes the meaning of a character or characters immediately following.

رَمْز إفْلات: رَمْز تحكُّم يُغيِّر معنى الرَّمز أو الرُّموز التي تأتي بعده مباشرة. (أو يدل على أن الحروف التي تَتْبعه هي جزء من شِيفْرة أُخرى).

escape code A code combination that causes the terminal equipment to recognize all subsequent code combinations as having a different or alternate meaning to their normal representation.

شيفرة فِرار أو إفلات: توافُق أو ترتيب شيفرة يجعل معدَّات طرفيَّة تتعرَّف على توافقات شيفرات لاحقة عندما تكون معانيها مختلفة أو مُتبادلة مع ترميزها القياسيّ.

escape, general The withdrawal from one of two or more possible alphabets or data sets. Usually, the character immediately following the escape character identifies which alphabet is in force.

إفلات عام: إفلات حرف من حرفين أو أكثر أو من مجموعات بيانات، ويبيّن الرَّمز اللّاحق للحرف الفارّ عادةً أيَّ الحروف يكون نافذًا.

escape, locking The escape from one alphabet in which all characters following the escape character will be from the alternative alphabet, much like shifting while typing.

فرار تثبيت: الانسحاب من حرف واحد تكون الرُّموز اللاّحقة به من أبجدية اختياريَّة أشبه ما يكون في الإزاحة عند الطباعة.

ESD An abbreviation for electrostatic storage deflection.

انْحِراف تَخْزين إلكتروستاتيّ.

ESI (externally specified index) A feature in communications that provides a control for many systems.

فَهْرس مُحدَّد المواصفات خارجيًّا: ميزة في الاتِّصالات تُوفِّر تحكُّمًا لنُظم كثيرة.

ESS An abbreviation for electronic switching system.

نظام تحْويل إلكتروني.

ETB An abbreviation for end of transmission block character.

رَمْز انتهاء إرسال كُتْلة بيانات.

etched circuit An integrated circuit construction technique as a geometric design or pathing arrangement to form active elements by an etching process on a single piece of semiconducting material.

دارة مَحْفورة / مرسومة / مُخطَّطة: أُسلوب تركيب دارة مُنْدمجة كالتَّصميم الهندسيّ أو تَنْظيم المسالك لتشكيل عناصر نَشِطة بواسطة عمليَّة الطَّبع (الحفر) على قطعة مُفْردة من مادَّة شِبْه موصلة.

ETX An abbreviation for end of text character.

رَمْز انتهاء النَّص.

evaluation criteria Performance standards through which management can have a valid measurement to evaluate the new system's performance.

معايير التَّقويم: معايير الأداء التي بواسطتها يتمُّ تَوْفير مقياس صحيح لتقويم أداء نظام جديد.

evaluation, data The examination and analysis of data.

تَقْويمُ البيانات: فَحْص وتحليل البيانات.

evaluation, performance An analysis of accomplishments compared to initial objectives.

تَقْويم الأداء: تحليل الإنجازات ومُقارنتها بالأهداف.

E value The difference between the radius of the outer edge of tape in a roll and the radius of the outer edge of a tape reel flange.

الفَرْق بين نِصف قُطْر الحافَّة الخارجيَّة لشريط في لفَّة ونِصْف القُطْر للحافَّة الخارجيَّة لِشَفَة بَكَرة الشَّريط.

even parity A property that holds when a group of binary values contains an even number of 1's.

تَثْبيت الزَّوجية: خاصيَّة تَنْطبقُ عندما تَحوي مجموعة قِيَم ثنائيَّة عددًا زَوجيًّا من العدد واحد.

even parity bit 1 - A bit that completes a number of bits to make it divisible by (2). 2 - A bit added to a group of binary digits to force an even number of 1's.

بِتّ التَّثبيت الزَّوجي: ١ - رقم ثُنائيّ يُكْمل عدد أرقام ثُنائيَّة لتَكون قابلة للقِسْمة على (٢). ٢ ـ رقم يُضاف إلى مجموعة أرقام ثنائيَّة لجعل عدد الأرقام الثّنائية ١ زوجيًّا.

even parity check 1 - The addition of a binary 1 bit to a string of bits that forces the number of 1 bits to be even. 2 - A parity check in which the number of ones (or zeros) in a group of binary digits is expected to be even.

تدقيق التَّثبيت الزَّوجي: ١ ـ إضافة رقم (١) الثُّنائي لخيط من الأرقام الثُّنائية لجعل عدد بتات (١) زوجيًّا. ٢ - اختبار التَّطابُق على المقادير الثُّنائية يكون فيه مجموع الحُدود واحد (أو صفر) فيما تُساوي عددًا زوجيًّا. (وتُستعمل هذه الطريقة لضَبْط صحَّة المعلومات أثناء نقلها).

event An occasion or action that is processed to alter data files.

حَدَث: فُرْصة أو عمل يُعالج لِتعديل ملفَّات البيانات.

event chain The series of actions that result from an initial event. An example is order processing, inventory adjustment, shipping document preparation, etc. resulting from a sale.

سلسلة أحداث: سلسلة أحداث ناتجة عن حدث تمهيدي. مثال ذلك معالجة ترتيبيَّة،

تعديل قائمة الموجودات، إعداد مُستندات الشَّحن... إلخ كلّها ناتجة من البيع.

event file A single activity of reading or writing from or on a file of magnetic disk or tape.

حَدَث ملفّ: عمليّة (نَشاط) قراءة أو تَسْجيل من أو على ملفّ شريط أو قُرْص مُمغنَط.

EVOP (evolutionary operations) A statistical technique used to improve plant operations.

عمليّات جَذْريّة: أسلوب إحصائيّ يُستخدم لتحسين عمليّات مَصنع.

except gate A gate developed due to the presence of a pulse in one or more input lines and the absence of a pulse in one or more input lines.

بوّابة «إما»، دارة «أو» المقصورة.

exception principle system An information system in which results are reported only when they differ from some predetermined criteria.

نظام مَبْدأ الاستثناء: نظام معلومات يُظهر فقط النّتائج المختلفة عن المعايير أو التّقديرات المُحدَّدة مُسْبقًا.

exception reporting A record of only the exceptions that is, changes, values, over or under certain limits, or anything that needs to be noted.

إبْلاغ الاستثناءات: سجلّ فقط للاستثناءات أي التّغييرات، القِيَم التي هي فوق أو تحت الحدود المحدَّدة أو أي شيء بحاجة إلى مُراقبة وتدوين.

exception routine A routine which takes control when an error or exceptional situation occurs.

روتين استثنائي: روتين يتحكَّم عند حدوث خطأ أو حالة استثنائيَّة.

excess factor Bias.

انْحياز: مقدار انحراف مجموعة من القِيَم عن قيمة مُحدَّدة سَلَفًا.

excess-three code A binary coded decimal notation in which each decimal digit X is represented by the binary numeral of X plus three.

شِيفْرة زائد ثلاثة: نظام التّرميز العَشْري الثّنائي الذي يُمثَّل فيه كلّ رقم عَشْري (X) بواسطة الرَّقم الثنائي (X) زائد ثلاثة.

Decimal Digit	Excess3 Code
0	0011
1	0100
2	0101
3	0110
4	0111
5	1000
6	1001
7	1010
8	1011
9	1100

excess-three code

exchangeable disk See *disk pack*.

قُرْص قابل للاستبدال.

exchange To interchange the contents of two storage devices or locations.

تبادُل، مركز تبادُل، سنترال: تبادُل محتويات جهازي خزن أو أماكن تخزين.

exchange, automatic A communications exchange with no intervention by operators (people).

تبادُل آليّ: تبادُل يتمّ فيه الاتّصال بين المشتركين بدون تدخُّل العاملين (أي بدون أي تدخُّل خارجيّ).

exchange, buffering A technique using data chaining for eliminating the need to move data in internal storage.

تَبادُل أماكن التّخزين المؤقّت: أسلوب يَسْتخدم عملية ربط البيانات للتّخلص من الحاجة لتحريك البيانات في الذّاكرة الدّاخلية.

exchange, central office Same as *central office*.

مكتب التَّبادُل الرَّئيس.

exchange, dial An exchange in which all subscribers can dial a call.

تبادُل الاتّصال الهاتفي: تَبادُل يستطيع بواسطته المُشْتركون إجراء مُخابرة هاتفيَّة.

exchange, input/output An electronic switch used in routing input/output messages in communications.

مفتاحٌ إلكترونيّ يُستخدَمُ في تَبادُل وتَوْجيه رسائل التّلقين والإخراج.

exchange instruction An instruction to replace the contents of one register (or set of registers) with the contents of another and vice versa.

تعليمة تبادُل: تعليمة لإحلال محتويات سجلّ (أو مجموعة سجلّات) محلّ محتويات سجلّ آخر والعكس بالعكس.

exchange, manual A telephone exchange where calls are completed by an operator.

تَبادُل يدويّ: سنترال أو مركز تَبادُل تلفونيّ (تُنْجَزُ) فيه المكالمات بواسطة عامل التّلفونات.

exchange, memory The switching of the contents of two storage areas or devices.

تَبادُل الذّاكرة: عمليّة تبديل مُحْتويات منطقتَيْ أو جهازَي تخزين.

exchange, message A device between a communications line and a computer to perform some communications functions.

محطّة تَبادُل الرَّسائل: جهاز بين خطّ مواصَلات وجهاز حاسب لتنفيذ بعض وظائف الاتّصالات.

exchange, private automatic branch A dial exchange that provides private telephone service within a company and also connection to the public telephone network.

مركز تَبادُل (سنترال) فَرْع آليّ خاصّ: سنترال اتّصالات يُقدِّم خدمات هاتفيَّة خصوصيّة ضِمْن شركة كما يُوفّر الاتصال مع شَبكة هواتف عموميّة.

Exchange, Private Automatic (PAX) A private telephone service within an organization, not connected to the public telephone network.

سنْترال آليّ خصوصي: خدمات هاتفيَّة خصوصيَّة ضِمْن مؤسَّسة، غير مُرْتبطة بشَبكة الهواتف العموميَّة.

Exchange, Private Branch (PBX) A telephone exchange on a customer's premises that is also connected to the public telephone network.

مركز تَبادُل (سنترال) فَرْع خصوصي: سنترال تلفونات في مبنى الزّبون مُتَّصل مع شبكة الهواتف العموميَّة.

exchange selection Bubble sort.

تَصْنيف فُقاعيّ.

exchange, service A service providing the interconnection of any customer's telephone using switching equipment.

سِنْترال خَدمات: خِدْمة تُقدِّم اتّصالًا بين أيّ

من هواتف المُشترِك باستخدام مُعدّات تَحْويل.

exchange, single office In communications an exchange that is served by only one central office.

سِنْترال مكتب مُنْفرد: في الاتِّصالات مركز تَبادُل تُقدَّم له الخدمات من قِبَل مكتب مركزيّ واحد فقط.

exchange station In communications a type of system in which any two customers can be interconnected by an exchange.

مَحطَّة تَبادُل اتِّصالات: في الاتِّصالات، نوع من نظام يَسْتطيع فيه مُشْتركان الاتِّصال مع بعضهما البعض بواسطة سنترال.

exchange storage Interchanging of contents of two storage areas. Also the exchange of data between storage and other elements of a system.

تَخْزين تبادُليّ: تَبادُل مُحتويات مِنْطقتَيْ تخزين، كذلك تَبادُل بيانات بين جهاز تخزين وعناصر نظام أُخرى.

exchange system A communications system that can interconnect any two customers through an exchange.

نِظام تَبادُل: نظام اتِّصالات يَسْتطيع رَبْط مُشْتركَيْن عن طريق سنترال.

exchange, trunk An exchange devoted mainly to interconnecting trunks.

سِنْترال خطّ رَئيس: مركز تَبادُل مُخصَّص بصورة رئيسة لِرَبْط خطوط رئيسة.

exclusive, NOR gate See *NOR gate*.

البوّابة المنطقيَّة (لا ـ أو) المقصورة/ الدَّائرة المَنْطقية العكسيَّة المُتساوية.

exclusive OR A logic operator having the property that if P is a statement, then P exclusive OR Q is true if either but not both statements are true, false if both are true or both are false. P exclusive QR is often represented by POQ, P.

عاملُ الاختيار المَقْصور: قاعدة منطقيَّة تربط العلاقة بين كميَّتَيْن (مقدارَيْن) داخلتَيْن وكميَّةٍ واحدةٍ (مقدار واحد) خارجة على النَّحو التالي:

أ ـ إذا كانت الكميَّتان الداخلتان مُختلفتَيْن (بمعنى أن إحداهما واحدٌ والأُخرى صفر) فإن الكميَّة الخارجة تكون واحدًا.

ب ـ إذا كانت الكميَّتان الدَّاخلتان مُتساويتَيْن (بمعنى أنَّ كلتيهما صفرٌ أو واحد) فإنَّ الكميَّة الخارجة تكون صفرًا.

exclusive-OR element A logic element in which the relationship between the two binary input signals and the single binary output signal is defined by the exclusive-OR operation.

عُنْصر «أو» المَقْصورة: عامل منطقيّ تكون فيه العلاقة بين إشارتي المُدْخَل الثُّنائيَّة وإشارة المُخْرَج الثُّنائيَّة مُحدَّدة بواسطة عمليَّة «أو» المنطقيَّة.

EXEC An abbreviation for execute or executive system.

نَفِّذ، أو نظام تَنْفيذيّ.

executable A program statement that gives an instruction of some computational operation to be performed then (e.g., assignment statements are executable). Contrast with *nonexecutable*.

قابِلَة التَّنفيذ: إيعاز برنامج يُعطي تعليمة ذات عمليَّة بَرْمجيَّة مُعيَّنة يَلْزم تَنْفيذها (مثال: إيعازات التَّعيين تُعْتبر قابلة للتَّنفيذ).

executable program A program that can be used as a self-contained procedure. It consists of a main program and, optionally, one or more subprograms or non-FORTRAN defined external procedures or both.

برنامج قابل للتَّنفيذ: برنامج يُسْتخدم كإجراء مُتكامِل ذاتيًّا. يَشْتمل على برنامج رئيس وبرنامج فرعيّ آخر أو أكثر.

executable statement A statement which specifies action to be taken by the program; e.g., causes calculations to be performed, conditions to be tested, flow of control to be altered.

إقْرار أو أمْر عامّ قابل للتَّنفيذ: إقرارٌ يُحدِّد الفعلَ الواجب اتِّخاذُه من قِبَل البرنامج كأن يُسبِّب تَنْفيذ الحسابات، أو فَحْص الشروط أو تعديل تدفُّق التحكُّم أو غير ذلك.

execute To run a program on the computer or to carry out an instruction. Same as *run*.

تَنْفيذ: تَشْغيل برنامج على الكمبيوتر أو تَنْفيذ تعليمة. مُرادِف تَشْغيل.

execute cycle The period of time during which a machine instruction is interpreted and the indicated operation is performed on the specified operand.

دَوْرة تَنْفيذ: المدَّة الزَّمنيَّة التي يَتمّ خلالها تَفْسير وتَنْفيذ تعليمة.

execute phase The part of a computer operation cycle when an instruction is being performed.

طَوْر التَّنفيذ: جزء من دَوْرة التَّشغيل أثناء تَنْفيذ تَعْليمة.

execute statement A job control statement that indicates execution of a job.

إيعاز بالتَّنفيذ: عبارة تَعْليمات التحكُّم التي تُشير إلى تَنْفيذ شغْلة.

execution The process of carrying out the instructions of a computer program by a computer.

تَنْفيذ التَّعليمات: عمليَّة قيام الكمبيوتر بتَنْفيذ تعليمة برنامج فيه.

execution control, program The control function involved in interrupt processing.

التحكُّم بتنفيذ برنامج: وظيفة تحكُّم مُتضمَّنة في مُعالَجة.

execution cycle See *operation cycle*.

دورة التَّنفيذ.

execution, instruction The set of steps necessary to perform the operation of the instruction.

تَنْفيذ تعليمة: مجموعة الخطوات الضَّرورية لتنفيذ عمليَّة تعليمة.

execution, interpretive A procedure in which source (program) statements are retained to be used for debugging. It is used in a conversational mode of operation.

تنفيذ مُفَسِّر: إجراءٌ تُحْفظ فيه إيعازات برنامج مَصْدر لاستخدامها في تحديد وتصحيح الأخطاء. يُسْتخدَم هذا الإجراء في أُسلوب مُحادثة لعمليَّة.

execution, looping Repeating a set of instructions, but using different data values each time or modified instructions.

تَنْفيذ حَلقي: تكرار مجموعة تعليمات إلى حين التَّوصُّل إلى قيمة نهائيَّة، ولكن باستخدام قيم بيانات مختلفة كلّ مرَّة أو باستخدام تعليمات مُعدَّلة.

execution time (1) The time during which actual execution of an instruction takes place in the computer. (2) The time a program is being actually performed or executed.

الوقت المُستغرَق في التَّنفيذ: ١ - الزَّمن الذي يَتمّ أثناءه تَنْفيذ حقيقيّ لتعليمة في كمبيوتر. ٢ - الزَّمن الذي يُنَفَّذ فيه برنامج بصورة حقيقيَّة.

executive A program which supervises or controls the operation of other programs.

تَنفيذيّ: برنامجٌ يتحكَّمُ في تنظيم دورة وميعاد تَنْفيذ البرامج التَّطبيقيَّة الأخرى.

executive control language A set of control commands used in an executive system.

لُغَة الإيعاز بتَنْفيذ الوظائف: مجموعة أوامر تُستخدَم في نظام تنفيذي.

executive diagnostic system A diagnostic system within an executive system to help in the checkout of programs.

نظام تَشْخيصيّ تنفيذيّ: نظام تَشْخيصيّ ضِمْن نظام تنفيذي للمُساعَدة في تدقيق البرامج وتحديد مَوْقع الخطأ في التَّرميز.

executive module A high-level module in a modular hierarchy, which manages and coordinates the activities of lower-level modules.

برنامج تنفيذيّ رئيسٌ: يقومُ بإدارة وتنظيم نشاطات الوحدات ذات المستوى الأقلّ.

executive program The set of programs to control the running of the computer.

البرنامج التَّنفيذي: مجموعة البرامج التي تتحكَّم بِتَشْغيل الكمبيوتر.

executive, real time A system that controls, sequences and provides for allocation of facilities in a real-time system.

تَنفيذ الإيعازات آنيًّا: نظام يَضْبط ويُسَلْسل ويَنْهض بأعباء تخصيص الوسائل أو التَّسهيلات في نظام الزَّمن الحقيقي.

executive resident A specific computer program in an operating system that is a permanent resident of internal computer memory.

برنامج تَنْفيذيّ مُقيم: برنامج كمبيوتر خاص في نظام تشغيل أي أنه مُقيم دائمًا في ذاكرة الكمبيوتر الدَّاخلية.

executive routine A routine designed to control the loading, relocation, execution and possibly the scheduling of other routines.

روتين تَنْفيذي: روتين مُصمَّم للتحكُّم في تحميل وإعادة وَضْع وتنفيذ وجَدْوَلة البرامج الفرعيَّة الأخرى.

executive supervisor In large systems, the computer program routine that controls sequencing, setup and execution of all runs on the computer.

مُشْرف تَنْفيذي/روتين تنفيذي يتحكَّم بتشغيل الكمبيوتر: في النُّظم الكبيرة، يقوم روتين برنامج الكمبيوتر بِضَبْط التَّسلْسُل، وإعداد وتَنْفيذ جميع البرامج على الكمبيوتر.

executive system (1) An integrated system that provides for multiple programs running at the same time. (2) It is the same as monitor system.

نظام تَنْفيذي: ١ - نظام مُتكامِل يقوم بأعباء تشغيل برامج مُتعدِّدة في نفس الوقت. ٢ - مُرادِف لنظام مُراقَبة تشغيل النِّظام.

executive system control An executive system in which control information is fed to the system on-line or from remote locations.

التحكُّم الأوَّليّ بالنِّظام التَّنفيذي: نظام تَنْفيذي يُغَذَّى بمعلومات التحكُّم مُباشرة أو من مواقع بَعيدة.

executive termination The termination of an operating program by the executive program in an operating system.

انتهاء التَّنفيذ: اختتام برنامج تشغيل بواسطة برنامج تَنْفيذي في نظام مُعالَجة.

executive, time sharing The executive program that processes all the user's requests in the time sharing system.

برنامج تَنْفيذي في نظام المُشاركة الزَّمنية: البرنامج التَّنفيذي الذي يعالج جميع طلبات المُسْتهلِك في نظام المشاركة الزَّمنيَّة.

exit The time or place of leaving a sequence of instructions in a computer program.

انْصِراف/إيقاف دَوْرة تشغيلية في برنامج: زمن أو مكان تَرْك سِلْسلة تعليمات ضِمْن برامج الكمبيوتر.

exit macroinstruction A supervisory program macroinstruction that is the final instruction in an application program, signifying that processing is complete. The supervisory program takes the needed action such as releasing working storage blocks to return control to other processing.

تعليمة إيقاف موسَّعة: تعليمة برنامج إشرافي موسَّعة أي التعليمة الأخيرة في برنامج تطبيقي تدلّ على أن المعالجة قد انتهت. يأخذ البرنامج الإشرافي العمل الضَّروري أو الذي يحتاج إليه كتحرير مخزن تشغيل والعودة لضبط مُعالجة أخرى.

exit, page The point in flowchart symbols where the flow-line continues to a following page due to space limitation of one page.

مَنفذ الصَّفحة: النُّقطة في رموز المخطَّط الانسيابي التي من عندها يواصل أو يمتد خطّ الانسياب إلى الصَّفحة التَّالية بسبب محدوديَّة مساحة الصَّفحة الواحدة.

exit point
1. In structural programming, the point at which a control structure ends.
2. The instruction which transfers control from the main routine to the subroutine.

نُقطة خروج:
١- في البرمجة المبنيَّة، هي النُّقطة التي ينتهي إليها بناء ضبط.
٢- التَّعليمة التي تنقل التحكُّم من روتين رئيس إلى روتين فرعي.

exjunction gate Same as *gate, exclusive OR.*

بوَّابة «إمَّا» أو دارة «أو» المقصورة.

expandable That can be expanded or increased.

قابل للتوُّسع.

expansion board A printed circuit board that fits into an expansion slot to increase the operational capabilities of the device. For instance, there are expansion boards to increase memory, add ports, add a calender/clock and provide graphics capabilities.

لوحة تمدُّد: لوحة دارة مطبوعة تنطبق على

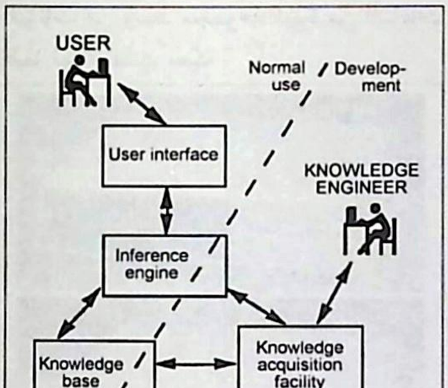
حيِّز تمدُّد لتزيد القدرات المشغلة لجهاز. مثلًا، هناك لوحات تمدَّد لتزيد ذاكرة، ولتُضيف منافذ أو ساعة ورزنامة ولتوفِّر قدرات رسوم بيانيَّة.

expansion card A card added to a system for the purpose of mounting additional chips or circuits to expand the system capability.

بطاقة التوسُّع: بطاقة تُضاف إلى النِّظام بِهَدف تركيب رقاقات أو دارات إضافيَّة من أجل توسيع قُدرة وكفاءة النِّظام.

expansion slot An area in the circuitry of a micro computer or other device which has electrical connections and holders for accommodating a replaceable circuit board to expand the capabilities of the device. See *expansion board.*

حيِّز تمدُّد: منطقة في مجموعة دارات حاسب ميكروي أو جهاز آخر عنده موصلات وحاجزات كهربائيَّة للاحتفاظ بلوحة دارة قابلة للاستبدال لتمديد قدرات الجهاز. انظر لوحة تمدُّد.



expert systems

expert systems Computer programs built for commercial application using the programming techniques of artificial intelligence, especially those techniques developed for problem solving, and involving the use of appropriate information acquired previously from human experts. *Knowledge engineering* the subdiscipline of artificial intelligence concerned with building expert systems. Expert systems have been built for many purposes, including medical diagnosis, fault finding, mineral prospecting, and computer-system configuration.

نُظم الخُبَراء: برامج كمبيوتر مَبْنيَّة لِلتَّطبيق التجاري، وتَسْتَخدم الأساليب البَرمجية للذكاء الاصطناعي وخُصوصًا الأساليب المُطَوَّرة من أجل حَلِّ المشاكل، وتَتَضمن استخدام المَعْلُومات المناسبة المُجَمَّعة سابقًا من الخبراء. ويُسمى فرعُ الذكاء الاصطناعي المعني ببناء نُظُم الخبراء بِعلم هَندسة المَعرِفة. وقد بُنيت نُظم الخبراء لأغراض شَتى منها التشخيص الطبي. استكشاف الأخطاء في الآلات، التنقيب عن المعادن، وتهيئة نظم الكمبيوتر.

expert systems, applications Diagnostic and industrial control applications for expert systems represent one of the fastest growing segments of the artificial intelligence business.

نُظم خبراء التَّطبيقات: تمثِّل تطبيقات التحكُّم الصِّناعي والتَّشخيصي لنظم الخبراء واحدة من أسرع الأقسام نموًّا في أعمال الذَّكاء الاصطناعي.

explicit address An address reference that is specified as two absolute expressions. One expression supplies the value of a displacement. Both values are assembled into the object code of a machine instruction.

عنوان صَريح أو واضح: مرجع عنوان محدَّد كتعبيرين مُطلقين، ويعطي أحد التَّعبيرين قيمة الإزاحة كما تجمَّع كلا القيمتين في شيفرة برنامج الهَدف لتعليمة الآلة.

explosion point The point in data flow graph at which data streams separate (explode).

نُقطة الانفجار: النُّقطة التي عندها تنفصل قنوات سَيْر البيانات في مخطَّط التَّدفُّق.

exponent A symbol or number written above and to the right of another symbol or number that denotes the number of times the latter is used as a factor.

أُسٌّ، دليل القُوَّة أو قوى عَشرية أُسِّيَّة: رَمز أو عدد يوضَع فوق الجهة اليمنى لِرَمْز أو عدد ليدلَّ على القُوَّة التي رُفع إليها.

exponent, biased In floating-point number systems, some systems bias the exponent by a constant so that all exponents become positive; e.g., 10^{-50} becomes 10^{0} and 10^{50} becomes 10^{100}.

أُسّ أو دليل مُنحاز: في نظم إعداد النُّقطة العشريَّة العائمة، بعض النُّظم تؤثر في الأسس أو بواسطة ثابت وذلك لكي تصبح جميع الأسس أو الدالات موجبة. مثال ذلك ١٠-٥٠ تصبح ١٠^٠ (عشرة أس صفر)، ١٠^٥٠ تصبح ١٠^١٠٠ (عشرة أس مائة).

exponential smoothing This is a statistical technique for predicting future demands based on current and past demands activity without storing and saving masses of past history data.

تسوية أسّية: أسلوب إحصائي للتَّنبؤ بالسِّلع المطلوبة مستقبلًا على أساس الطلبات الحاليَّة أو السَّابقة بدون تخزين أو توفير كُتل من بيانات تاريخيَّة سابقة.

exponentiation The mathematical process of raising a number to a power of a base (e.g., 2^4).

عمليَّةُ رَفْع القوّة الجَبْريَّة لعَدَدٍ ما.

expression A sequence of constants, variables, operations, and parentheses indicating that a calculation is to be performed.

تَعْبير: سِلْسلة ثوابت ومُتغيِّرات وعمليَّات وأقواس تَدُلُّ على تنفيذ حسابات.

extended addressing Refers to an addressing mode that can reach any place in memory. See also *Direct Addressing.*

عنوانٌ موسَّعٌ ـ يصلُ إلى أيِّ مَوْقع في ذاكرة الحاسب. نَمَط لتسجيل العناوين في أيِّ مَوْقع من الذَّاكرة.

extended binary coded decimal interchange code (EBCDIC) A code for data transfer between a minicomputer and peripheral devices. EBCDIC is an eight-bit code, generally used in minicomputer systems employing hexadecimal arithmetic.

شيفرةُ التَبادُل الموسَّعة للتَّرميز العَشْري الثَّنائي: تُستخدمُ لنقْل البيانات بين الأجهزة الطَّرفية وبيْنَ جهاز الحاسب الصَّغير (الميني كمبيوتر). يُمثِّل كلّ رَمْز في الشِّيفرة بثمانية أرقام ثُنائيَّة.

extended precision A real number requiring three words of storage. The maximum precision of the mantissa is 2, 147, 483, 647.

دقة موسَّعة: عدد حقيقي يتطلَّب ثلاث كلمات من تخزين. إن الدِّقة المُتناهية للجزء العشري هي: ٦٤٧، ٤٨٣، ١٤٧، ٢.

extended search A technique for searching for a record with a specified key over multiple tracks.

بَحْث موسَّع: تقنية للبحث عن سجلّ ذي مفتاح معيَّن في مسارات متعدِّدة.

extent A collection of physical records that are contiguous in auxiliary storage.

نِطاق، امتِداد: مجموعة سجلّات ماديّة مُتجاورة في مَخزن إضافيّ (أسطوانة مُمغنَطة مثلًا).

external data file Data that is stored separately from the program that processes it.

مِلَفّ بيانات خارجيّ: بيانات تُخزن منفصلة عن البرنامج الذي يُعالجها.

external delay The wasted time due to external conditions.

الوقت الضَّائع بسبب ظُروف خارجيَّة.

external device (ED) address The ED address specifies which external device a particular instruction is referring to.

عُنوان جهاز خارجي: يحدِّد عنوان الجهاز الخارجي أيَّ جهاز خارجي ترجع إليه تعليمة خاصَّة.

external interrupts Interrupts caused by external devices needing attention or by the timer going to zero.

انقطاعاتٌ خارجيَّةٌ: إشاراتُ قطعٍ تُصْدِرُها أجهزةٌ خارجيَّةٌ لتَوْجيه انتباه وحدةَ المعالجة المركزيَّة لاستقبال أو إرسال بيانات.

external labels Labels in a computer program that are defined in another program.

عناوين خارجيَّة: عناوين في برنامج كمبيوتر مُعرَّفة في برنامج آخر.

externally specified index (ESI) A feature in communications that provides control for many systems.

الفَهرس المحدَّد خارجيًا: سمَة مُميِّزة في شبكة المواصلات توفِّر التحكُّم لأنظمة كثيرة.

external memory A device not connected to a computer, but which contains data usable by a computer.

ذاكرة خارجيَّة: جهاز غير مُرتَبط بالكمبيوتر لكنَّه يحوي بيانات تُستخدم من قِبَل الكمبيوتر.

external reference A reference made to a name outside of the computer program.

مَرْجع خارجي: مَرْجع لإسم خارج البرنامج.

external registers Registers that can be referenced by a program.

مسجِّلات خارجيَّة: مسجِّلات يستطيع البرنامج الرُّجوع إليها (وهي موجودة في مخزن التحكُّم على شكل عناوين مُحدَّدة).

external-signal interrupt Allowing external equipment to interrupt the computer program to process the interrupt.

إشارة قَطْع من مَصْدر خارجيّ: إشارة من مَصْدر خارجي تُوقف تشغيل البرنامج حتى يَتمّ مُعالجة القَطْع.

external signals Equipment failure warning signals to the operator.

إشارات من مَصْدر خارجي: تحذِّر من وجود عطب في الأجهزة.

external sort The second phase of a multipass sort program, wherein strings of data are continually merged until one string of sequenced data is formed.

تَصْنيفٌ خارجيّ: أُسلوبٌ خاصّ في التَّصنيف الخارجي يَسْمح بتصنيف وتَرْتيب عددٍ من السِّجلّات.

external storage Storage on devices such as magnetic tape, disk, drum, and so on as opposed to internal storage (memory) in the CPU, central processing unit of a computer.

تَخْزين خارجيّ: تَخْزين على أجهزة خارجيّة مثل الأشرطة والأُسطوانات المُمغنَطة كمقابل للتَّخزين الدَّاخلي في وحدة المُعالجة المركزيّة في الكمبيوتر. (ويُسمّى أيضًا التَّخزين الثانوي أو المُساعِد).

external store A backing store which is under the control of a central processor, and which can hold data or programs in a form acceptable to it, e.g., magnetic tape.

مَخْزن خارجيّ: مَخْزن مُساعِد يكون تحت سيطرة المُعالِج المركزيّ ويستطيع حفظ بيانات أو برامج تكون غالبًا بشكل مقبول للمعالج كالشريط الممغنط.

external symbol (1) A control section name, entry point name, or external reference. (2) A symbol contained in the external symbol dictionary.

رَمز خارجيّ: ١ - اسم قطاع تحكُّمي، اسم نُقطة دخول أو مَرجع خارجيّ. ٢ - رَمز محفوظ في قاموس الرُّموز الخارجيَّة.

external symbol dictionary A list of symbols that are external or outside the current program but defined by another.

قاموس الرُّموز الخارجيَّة: قائمة رُموز خارجيَّة مُعرَّفة في برنامج آخر.

extracode A sequence of statements to simulate computer functions.

سِلْسلة من الإيعازات لمُحاكاة وظائف الكمبيوتر.

extract To remove specific information from a computer word as determined by a mask or filter.

يَستخرجُ/يَستخلِصُ: عمليَّة استخلاص بعض البيانات من وَسَط مجموعة كبيرة من البيانات طبقًا لمواصفاتٍ معيّنة.



external storage

extract instruction An instruction that requests the formation of a new expression from selected parts of given expressions.

تَعْليمة استخلاص/ إيعاز بالاستخراج: إيعاز يَتطلَّب تكوين عبارة جديدة من أقسام مُختارة من مجموعة عبارات.

extraction The reading of only selected portions of a record into storage.

استخلاص: عمليّة اختيار مكوِّنات مختلفة من وحدة تخزين مثل قراءة أجزاء مُنتقاة من سجلّ في الذَّاكرة.

extractor A machine word that specifies which parts of another machine word are to be operated on, thus the criterion for an external command. (Synonymous with mask, and clarified by extract).

مُستخلِص: كلمة آلة (كمبيوتر) تحدِّد أيُّ الأجزاء من كلمة آلة أخرى مطلوب تشغيلها وبذلك تصبح المحكّ لأمر أو إيعاز خارجي.

extraneous ink A spot of ink; an excess of ink.

حِبْر فائض، لَطْخة حبر.

extrapolation The estimation of the value of a function (given other values of the function) at a point beyond the interval in which the data lies. One possible approach is to use the value of an interpolation polynomial at this point.

تَقْدير استقرائيّ/ استِخْلاص: عمليَّة تَقْدير أو استخلاص قيمة وظيفيَّة (مقدم قيم أُخرى للوظيفة) عند مَوْقع يتعدَّى الحدّ الفاصل الذي تَمْتد (توضَع) في البيانات. إحدى الطُّرق الممكنة في ذلك هي استخدام قيمة استنتاجيَّة مُتعدِّدة الحُدود عند هذا المَوْقع.

F

F When used as a subscript means «final».

يُستخدَم أحيانًا كَرَمْز سُفْلي دَليلي بمعنى نهائي.

fabricated language A language designed for ease of use in a particular application area as contrasted with natural language.

لُغَة مُركَّبة: لُغَة صناعيَّة سهلة تُستخدَم في مجالاتٍ تطبيقيَّة مُعيَّنة.

FACE An acronym for *Field Alterable Control Element*.

شَريحة تُستخدَم في بعض النُّظم للسَّماح للمُستخدِم بكتابة برامج تعليمات تحليليَّة.

face (1) In optical character recognition, the term used to distinguish character sets with different relative dimensions. (2) Of a punched card, that side which bears the printing. Synonymous with *card face*.

الوَجْه:

١- في التَّعرف البَصَري على الحروف يُستخدم المصطلح للتَّميز بين مجموعات حروف ذات أبعاد مُختلفة.

٢- في البطاقة المُثقبة، الجانب الذي يحتوي على الطِّباعة.

face down feed Describes the attitude in which a punched card is placed in a hopper and moved along a card track; the card face of a punched card is that side which bears the printing.

تَغْذية بالوَجْه إلى أسفل: طريقة وضع بطاقات التَّثقيب في مُستودع تلقيم البطاقات الذي يُمسك البطاقات ويُهيِّئها للتَّلقيم في محطة القراءة بحيث يكون وَجْه البطاقة المحتوي على الطباعة إلى أسفل.

faceted code A code structure whereby each digit in a code number represents a particular facet in relation to the subject of the code.

شِيفْرة بناء أو تركيب الأرقام، حيث إنَّ كلَّ رقم في هذه الشِّيفرة يمثِّل خاصيَّة من خصائص المدلول عليه بالشِّيفرة.

face up feed Contrasted with *face down feed*.

تَغْذية بالوجه إلى أعلى: يكون وَجه البطاقة المحتوي على الطباعة إلى أعلى.

facilities, library A basic set of general purpose computer programs used to perform common jobs.

تسهيلات مَكتبيَّة: مجموعة أساسيَّة من برامج الكمبيوتر العامَّة تُستخدم لإنجاز وحدات العمل (الشُّغلات) الاعتياديَّة.

facilities management The use of an independent service organization to operate and manage a data processing installation.

إدارة المُنشآت في نظام الحاسب الآلي: استخدام هَيْئة خدمات مُستقلَّة لتشغيل وإدارة مُنشآت مُعالَجة البيانات.

facility A general term for communication paths.

تسهيلات، وسيلة ـ مسارات اتِّصالات، قناة إرسال.

facility assignment (executive) A computer programming routine capable of assigning computer memory and other facilities to meet the requirements of the job.

تَخْصيص التَّسهيلات: روتين برمجيّ له القدرة على تَحْديد أجزاء ذاكرة الكمبيوتر والتَّسهيلات الأُخرى اللازمة لتغطية احتياجات الشّغلة.

facility, compare The ability of a computer to execute instructions based on the outcome of various combinations.

وسائل المُقارَنة: قدرةُ الحاسب الآلي على تَنفيذ التَّعليمات المَبْنيَّة على نتائج مجموعات مُؤتلفة مُتعدِّدة.

facility, hard A place that is built to protect the contents such as a vault or a protected room, etc.

مُنشآت، أبنية: مكان مَبْنيّ خصيصًا لِحفْظ المُحتويات مثل الخَزْنة أو غرفة مَحْميَّة.

facility, hold The ability of a computer to keep or hold values of data when calculations are interrupted.

إمكانيّات الاحتفاظ: قدرة الحاسب على الاحتفاظ بقيمة البيانات عِنْد انقطاع أو تَوقُّف عمليَّات الحاسب.

facility, leased A communications facility reserved for one customer to use.

تَسْهيلات اتِّصالات مُؤجَّرة: تَسْهيلات اتِّصالية (كخطّ تلفوني) مَحْجوزة لاستخدام مُشْترِك واحد.

facsimile (1) Transmission of pictures, maps, diagrams, and so on. The image is scanned at the transmitter, reconstructed at the receiving station, and duplicated on some form of paper. (2) A precise reproduction of an original document; an exact copy. (3) A hard copy reproduction. Abbreviated FAX.

فاكسيميل ـ نظام نَقْل الصُّور المرئيَّة/ مُرْسِلة الصُّور: ١- إرسال صُوَر، خرائط، رسوم بيانيَّة عَبْر خطوط اتِّصالات. تُمسح الصُّورة عند جهاز الإرسال ويُعاد تركيبها عند محطَّة الاستقبال ثم تُستخرج منها نُسَخ على نوع خاصّ من الورق. ٢- استخراج نسخة طبق الأصل من مُسْتَند (عبر قنوات الاتِّصال أو بواسطة أمواج الراديو). ٣- استخراج نُسْخة مطبوعة.

facsimile copies Copies of a document made by a copying machine.

نُسَخ طِبْق الأصل: استخراج نُسَخ مُسْتندات بواسطة آلة نَسْخ.

facsimile posting A data processing function of transferring by duplicating a printed line to a ledger or other sheet.

إرسال الصُّور: وظيفة مُعالَجة بيانات عن طريق إرسال نُسْخة من كلِّ سَطْر مطبوع إلى دفتر الأستاذ أو صحيفة أُخرى.

facsimile telegraph A telegraph system for the transmission of pictures, maps, diagrams, etc.

إرسال الصُّور بالتلغراف: إرسال الصُّور والخرائط والمخطَّطات بواسطة أمواج الرَّاديو أو التَّلغراف.

fact correlation An analysis process used to examine the relations of data in files.

ارتباط حقيقيّ: عمليَّةُ تحليل تُسْتَخدم لفَحْص علاقات البيانات في الملفَّات.

factor A data element which is one of the operands in an arithmetical operation.

عامِل: عُنْصر بيانات يكونُ أحد مُتغيِّرات عمليَّةٍ حسابيَّة.

factorable code An error-correcting code that can be considered as the result of several coding stages, the output of each being encoded by the next. The constituent codes are the factors of the original compound code.

شِيفْرة قابلة للتَّحليل: شِيفرة تَصْحيح الخطأ التي يُمْكن اعتبارها كمحصِّلة لمراحل تشفير عديدة حيث يُشفَّر ناتج كلِّ مَرْحلة بواسِطة الذي يَليه. وتُشكِّل الشِّيفرات الأوليَّة (أي المُكوِّنة) العناصِر الأساسيَّة للشِّيفرة المركَّبة.

factor analysis A mathematical technique for studying the interaction of many factors to determine the most significant factors and the degree of significance.

تحليل العَوامل: أُسلوب رياضيّ لدراسة تَفاعُل عوامل كثيرة لتحديد أهمّ العوامل ودرجة أهمّيتها.

factor, blocking The number of records per block. (See *blocking)*.

مُعامِل التَّجمع أو الرَّبط والتَّثبيت: وهو عبارة عن عَدد السِّجلات في كُتْلة واحدة.

factor, elimination A fraction calculated by dividing the number of documents in a file that have not been retrieved by the total number in the file.

معامِل الإسْقاط أو الحَذْف: كَسْر مَحْسوب (رياضيًّا) من ناتِج قِسْمة عَدد المُستندات التي لم يتمّ استرجاعُها على مُجْمَل عَددِها في الملفّ.

factorial A calculation of multiplying together all the numbers up to a limit, i.e., 5 factorial equals $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5$.

مَضْروب/عامِليّ: عمليَّة ضَرْب حسابيَّة على نَحْو متَّصل لغاية حَدٍّ مُعيَّن. مثال ذلك: مضروب العدد (٥) = ١×٢×٣×٤×٥.

factorial sign An exclamation point (!), e.g., 5! (See *factorial)* $= 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$.

علامة تعجُب: تدلُّ على تجزئة مُعيَّنة للرَّقم كما يلي: ٥! = ٥×٤×٣×٢×١.

factorization techniques Factorization techniques are techniques which factor out subexpressions which are common to several different terms in a boolean expression of a function to be realized. Factorization techniques are important in the design of multiple level circuits.

أساليب التَّحليل إلى العوامل: وهي مهمَّة في تصميم الدَّارات ذات المستويات المتعدِّدة.

factoring A mathematical process of separating a quantity into factors. That is, 2 and 3 are factors of 6 as 2 times 3 equals 6.

التَّحليل إلى العَوامل: عمليَّة رياضيَّة لفَصْل الكميَّات إلى عوامل. مثال ذلك: ٢، ٣ هما عوامل الرَّقم ٦ حيث إنَّ حاصل ضَرْبهما يُساوي ٦.

factor, mission A fraction calculated by dividing the number of documents in a file that haven't been retrieved by the total number in the file.

عَامِل مُهِمَّة: عبارة عن كَسْر (جزء ضئيل) محسوب منَ قسمة عدد المستندات التي لم تُسْتَرجع في ملفّ على عدد مجموعها الكلّي في الملفّ نفسه.

factor, modulation A percentage calculated by using heights (amplitude) of waves (such as signals).

عامِل التَّضمين: نسبة مئوية محسوبة باستخدام سِعَة الذَّبذبة (مثلًا في الموجة الجيبيَّة يُساوي عامل التضمين نسبة نصف الفرق بين السِّعتين الكبرى والصُّغرى وبين السِّعة المتوسِّطة للموجة).

factor, packing The number of units (words, bits, characters, etc.) that can fit in something of defined size (per inch, per record, etc.).

مُعامِل حَشْد: عدد الوحدات (أي الكلمات والأرقام والحروف وغيرها) التي يمكن إعدادُها أو تجهيزُها في حجم مُعيَّنٍ أو محدَّد في البوصة، في السِّجل إلخ.

factor, scaling A number used to scale other quantities in a calculation.

مُعامِل تدريج أو عَدّ: رقم لتدريج كميَّات أخرى في عمليَّة حسابيَّة.

factor, time The comparison of the time between two events in a simulated computer run and the actual real-life time it would take for the same.

مُعامِل الزَّمن: مُقارنَة المدَّة الزَّمنية الطبيعية لحَدَث مُعيَّن مع زمن تمثيل هذا الحَدَث على الكمبيوتر.

fact retrieval Recognizing, selecting and interpreting data words, phrases, etc. and relating the data for useful results.

استرجاع المعلومات: يَتمُّ بالتَعرُّف على البيانات واختبارها وتفسيرها وربطها للحُصول على نتائج مفيدة.

fading A change in radio field intensity caused by change in the transmission equipment.

خَبْو: تغيير شِدَّة مجال الإشعاع نتيجة تغيُّرات في جهاز الإرسال.

fading, selective Fading in which the different frequencies are affected differently. (See *fading)*.

خُبوّ انتقائيّ: خُبُوّ التردُّدات المختلفة الناتجة عن وسائل مختلفة.

fail-safe system The ability in some computer systems to «lock in» vital information in case of power failure so that the information isn't lost.

مأمون من العَطالةِ (حتّى في حالة العَطَب)، آمِن من التعطُّل: قدرةُ الحاسبِ على الاحتفاظ بمعلومات مُهِمَّة حتّى في حالة العَطَب.

fail soft A condition resulting from software or hardware error that is correctable without switching to backup components.

تعطُّل خفيف: إخفاقٌ أو عطلٌ يُمكن إصلاحُهُ بدون توقُّف الحاسِب الآلي والتَّحويل إلى الأجهزة الاحتياطيَّة.

fail softly When a piece of equipment fails, the programs let the system fall back to a degraded mode of operation rather than let it fail catastrophically and give no response to its users.

العطل التَّدريجي (الخفيف): عند تعطُّل أحد معدات الكمبيوتر فإن البرامج تعمل على تَخفيض مُستوى التَّشغيل تدريجيًّا بدلًا من توقُّف الجهاز كليًّا بدون إنذار لمُستخدمي النِّظام.

fail-soft system A computer system which will continue to run with deteriorated performance despite fail-

ure in parts of the system.

نظام العطل التَّدريجيّ/الخفيف: جهاز حاسب يستمرُّ في العَمل رغم وجود عطلٍ في بعض أجزائه.

fail-soft, time sharing A graceful degradation or fail-soft in a remote computer system. (See *fail-soft*).

تعطُّل خفيف في نظام المشارَكة الزَّمنيَّة: إخفاق أو عطل بسيط في جهاز حاسب بَعيد.

failure Any disruption of a computer system caused by a defeat in the hardware or system software.

إخفاق، تعطُّل، أخطاء: عَطبٌ في الجهاز أو تَعطُّل البَرامج.

failure analysis Detailed on-the-spot or laboratory analysis and examination of a failure to determine the exact cause of the failure.

تحليل الخطأ أو التَّعطل: تفاصيل فوريّة أو تحليل أو فحص مخبري للإخفاق لتقرير السَّبب الرئيس للتعطُّل.

failure backup A reserve system that is used when the main system fails.

سنَد تعطُّل: نظام احتياطي يُستخدم عندما يتعطَّل النِّظام الرئيس.

failure, equipment Something goes wrong in the equipment and it doesn't work properly.

تعطُّل المُعدَّات: خطأ يَحْدث في المعدَّات يجعلها لا تعمل بصورة صحيحة.

failure, incipient A failure in equipment that is about to happen.

عَطَلٌ أوَّليّ: تَعطُّل في المُعدَّات على وشك الوقوع.

failure, induced A failure in equipment caused by an external condition such as temperature, etc.

تعطُّل في الأجهزة أو التجهيزات أو المُعدّات نتيجة مُؤثِّرات خارجيَّة كدرجة الحرارة مثلًا.

failure logging A procedure in which the computer keeps track of its errors to help the person who fixes the problem.

تَسْجيل العطل/الأخطاء: إجراء يستطيع الكمبيوتر بواسطته تَتبُّع الأخطاء واكتشافها لمساعدة الشَّخص المسؤول عن تصليح العَطَب.

failure, mean-time-between A means of evaluating equipment failures related to operating time.

الزَّمن المُتوسِّط بين حالات التعطُّل: وسيلة لتقويم أخطاء المعدَّات مُتَّصلة بِزمَن التَّشغيل.

failure, mean-time-to The average time a computer system or part of the system works without failing.

متوسِّط الزَّمن الذي يعمل به الحاسب الآليّ بدون عطل.

failure prediction A technique that attempts to determine the failure schedule of specific parts or equipment so that they may be discarded and replaced before failure occurs.

التَّنبُّؤ بالخطأ: أُسلوب يحاول تحديد المُعدَّات التي يمكن أن تتعطَّل لكي يُمكن طرحها واستبدالها قَبْل وقوع الخطأ أو العَطَب.

failure recovery A procedure that allows for restart of a failed system in a way that either eliminates or minimizes the amount of incorrect system results.

استرداد التَّشغيل بعد التَّعطُّل: إجراء يسمح باستِئناف تشغيل نظام حاسب مُتعطِّل بطريقة تَحْذف أو تُقلِّل كمية نتائج النِّظام الخاطِئة إلى الحدِّ الأدنى.

failure, skew A document in machine readable form is not aligned properly to be read.

اعوِجاج/انْجراف: انْجراف مُسْتَند عن الوضع الطَّبيعي للقراءة.

fallback Using a backup in another computer or section of a computer or a manual backup during degraded operation of a computer system.

ترجيع: إرجاع سَيْر الحاسِب في حالة العَطب من أجل استئناف العَمَل أو التَّراجُع إلى النِّظام اليدويّ في حالة تَدَهْور كفاءة الحاسب الآلي.

fallback, double (1) Having two procedures for backup. (2) Being able to handle two types of failures.

تعديلٌ مزدوجٌ لِسَيْر الجهاز الحاسب: ١- وجود إجراءَيْن يُمكن الاستناد إليهما في حالة عَطَب الحاسب الآلي. ٢- إمكانيَّة مُعالجة نَوعيْن من الأعطال.

fallback mode The condition or manner in which a system operates using backup equipment after a fallback has occurred.

منوال ترجيع: الحالة أو الطريقة التي يعمل بها نظام يَسْتعمل معدَّات سنَد بعد حصول ترجيع.

fallback procedure A procedure of facing all types of all equipment failures.

أُسلوب مُواجَهة كافَّة أنواع أعْطال المعدَّات.

fallback, recovery The recovery of a computer system from a fallback mode of operation. (See fallback).

استِعادة تَشْغيل الحاسِب بَعْد التَّخلُّص من سَبَب العطل أو من وضع الاعتماد على الأجهزة الاحتياطيَّة.

fallthrough (n) A program step that leads to the execution of the next step in the sequence of program logic.

سقطة: خطوة برنامج تؤدِّي إلى تنفيذ الخطوة التَّالية في تسلسُل منطق برنامج.

fall through (v) To continue with the next instruction in a sequence rather than branching.

يُخفق: يتابع مع التَّعليمة التَّالية في تسلسُل بدلًا من تفرُّع.

fall time A measure of time required to change the output voltage of a circuit from a high to a low level.

زمن الهُبوط: مِقياس زَمنيّ لتعديل أو خفض قوَّة الجُهد الكهربائيّ الخارج من الدَّائرة.

false add To form a partial sum, that is, to add without carries.

الجَمْع الزَّائف: عَمليَّة الجمع الجزئيَّة دون الأخذ بباقي الجَمْع في الاعتبار.

false code A character which is not accepted as a valid combination of bits by a machine (computer).

شِيفْرة زائفة ـ أو غَيْر صحيحة لا يَقْبلها الحاسبُ الآليّ.

false drop Synonymous with *false retrieval.*

وُصول زائِف: خطأ في الوَصْف يؤدِّي إلى استرجاع بيانات غير مطلوبة.

false error A condition arising when the system signals an error condition but no error in fact exists.

خطأ كاذب أو زائِف: وَضْع يظهر عندما يؤشّر الحاسب إلى وُجود خطأ غير موجود في الواقع.

false retrieval In information retrieval, an error in specifying the criteria for selection causing an unwanted item of data to be selected.

استرجاعٌ زائِف: خطأ في تحديد مِعْيار (أو مِفْتاح) اختيار سجلّ بيانات مُعيَّنةٍ يؤدّي إلى عَرْض سجل بيانات آخَر.

family of computers Series of central processing units allegedly of the same logical design, but of different speeds. This philosophy is supposed to enable the user to start with a slower/less expensive CPU and grow to a faster/more expensive one as the workload builds up, without having to change the rest of the computer system.

عائلة حاسِبات: سِلْسلة من وحدات المعالَجة المركزيَّة ذات التَّصاميم المُشْتركة والسُّرعات المختلفة. والفلسفة من وجود مثل هذه السِّلسلة هو مساعدة مُستخدِم الكمبيوتر على البدء بوحدات المعالَجة الأبطأ والأقلّ تَكْلفة ثُمَّ عند ازدياد عبء العمل عليه الانتقال إلى الوحدات الأسرع والأكثر تَكْلفة (أغلى) دون اللجوء إلى تغيير بقية أجزاء نظام الكمبيوتر.

fan fold A type of paper (or multi-section form) that can be continuously fed into a printer, usually via tractor or pin feed.

ورق ذو طيَّات مروحية: نوع من الورق (أو ورق متعدِّد الأجزاء) يُمكن تلقيمه باستمرار للآلة الطَّابعة عن طريق التَّلقيم الإبري.

fanfold cards Continously linked cards with fan-like appearance of cards folded along its perforations.

بطاقات (متَّصلة) ذات طيَّات مروحيَّة.

fan-in The number of input lines (normally fixed) to a logic gate or logic device.

عَدَد المداخِل: عَدَد قَنوات الدُّخول المتوفِّرة لدارة مَنْطقيَّة أو الدَّاخلة لجهاز مَنْطقيّ.

fan-out The number of circuits that can get input signals from an output of a circuit or unit.

عَدَد الدَّوائر التي تَحْصُل على إشارات داخلة من وحدة إخراج.

farad A unit of electrical capacity.

فاراد: وحْدة السِّعة الكهربائية.

fast-access storage Computer storage with the fastest access relative to other types of storage.

تَخْزين سريع الوُصول: تخزين كمبيوتر يُمْكن الوصول إليه بأقصى سُرْعة بالمقارنة بالأنواع الأُخرى من التَّخزين (ضِمْن النِّظام نَفْسه).

fast core A type of core store that has a lower access time than the devices used for working store in the same processor.

ذاكِرة سَريعة: نوع من التَّخزين الحَلَقي ذو زمن وصول أبطأ من بقيَّة الأجهزة المُستخدَمة في التَّخزين للتشغيل في نفس المُعالِج.

fast-time scale The comparison of time used in a computer program simulation of a system to the real-life time required to accomplish the same thing.

سَريع الحَركة: مقارنة الزَّمن المُستخدَم في تمثيل برنامج كمبيوتر لنظام مُعيَّن مع الزَّمن الحقيقيّ اللَّازم لإنجاز نَفْس الشيء (أي البرنامج).

fatal error A fault in a program that causes stopping the execution of a program.

خطأ قاطع: خطأ في برنامج يتسبَّب في إنهاء تنفيذ البرنامج.

fat bits A feature to edit graphics in a greatly magnified view.

بتّات ضخمة: برنامج وصفيّ لتنقيح رسوم بيانيَّة بصورة مضخَّمة جدًّا.

father file A system of updating records that retains a copy of the original record as well as providing an amended version. When a file update program is run, the old master file is termed the «father file». The updated file is termed the «son file». The file that was used to create the father file is termed the «grandfather file». The technique is particularly applicable to files held on magnetic media such as disk or tape.

الملفّ الأب: نظام تَحْديث السِّجلات الذي يحتفظ بنُسْخة من السِّجل الأصلي كما يُوفِّر نُسْخة مُنقَّحة. وعند تشغيل الملفّ الذي تمَّ تحديثه فإنّ الملفّ الرئيس يُدعى عندئذٍ «ملفّ الأب» والملفّ الذي تمَّ تحديثه «ملفّ الإبن» بينما يُدْعى الملفّ الذي استُخدِم لِتوليد ملفّ الأب «بملفّ الجدّ». هذا الأسلوب قابِل للتَّطبيق بصورة خاصَّة على الملفَّات المحفوظة على وسائط مُمغْنَطة كالقُرص والشَّريط.

father-son technique See *father file*.

طريقة أب عَنْ جَدّ/طريقة التَّوالُد: طريقة تحتفظ بملفّ أوَّليّ استُعمِلَ لتوليد ملفّ ثانٍ إلى أن يُولِّد هذا الأخير ملفًّا ثالثًا.

fault A physical break or other problem that causes a device to fail or not work at all.

خَطأ، خَلَل أو عَطَب: عطب أو مُشْكلة أخرى (في بعض أجزاء الحاسب) تؤدِّي إلى تعطُّل الجهاز أو عَجْزه عن أداء وظيفته أداءً كاملًا.

fault defect An abnormality that prevents the correct operation of the device.

عيب الخَلل أو العطل: حالة شاذَّة تحول دون العمل الصَّحيح للجهاز.

fault detection Determination, normally by detection of a failure in a check, that a fault (error) has occurred in a logic circuit, arithmetic circuit, or an information transfer.

الكَشف عن الخطأ: تحديد وقوع خطأ أو عَطَب في دارة منطقيَّة أو دارة حساب أو نَقْل المعلومات.

fault diagnosis The task of determining where in a computer system a fault has occurred and what the logical nature of that fault is.

تَشْخيص الخَطأ أو الخَلل: عمليَّة تحديد مكان وُقوع العَطب وطبيعته المنطقيَّة.

fault dictionary A set of fault signatures, each of which indicates the probable faults that could cause the error message matching the signature.

قاموس الأخطاء: مجموعة من توقيعات الأخطاء حيث يبين كلّ واحد منها الأخطاء المُحتَملة التي قد تسبِّب رسالة الخطأ الملائمة للتَّوقيع.

fault finding See *fault detection*.

كَشف الخَطأ.

fault free With no errors.

خالٍ من الأخطاء.

نظام نَقْل الصُّور المرئيَّة: مُعدَّات تُسهِّل نقل الصُّور والمخطَّطات وغيرها عَبْر شبكة اتِّصالات عامَّة كالراديو واللاسلكي، إلخ.

faxcom A facsimile communications service offered by the TransCanada telephone system which allows for the transmission of graphics (written, drawn, typed) over the DDD network.

نظام اتِّصالات الاستنساخ البُعدي: خدمة اتِّصالات إرسال الصُّوَر المرئيَّة يسمح بإرسال الرُّسوم البيانية (سواء كانت مكتوبة أو مرسومة أو مطبوعة) عبر الاتِّصال التليفوني المباشر. (يُستخدم هذا النظام بصورة خاصة).

FBA Fixed Block Architecture.

بناء ثابت الكُتلة.

FCC Federal Communications Commission, the US regulatory commission for public communications.

وكالة الاتِّصالات الفيدراليَّة ـ وهي الهَيْئة الأمريكيَّة المنظِّمة للاتِّصالات العامَّة.

FD Full Duplex.

مزدوج (الاتِّجاه) تامّ، ثُنائيّ الاتِّجاه مُتزامن.

FDM Abbreviation for *frequency division multiplexing*.

إرسال مُتعدِّد مُقسَّم حَسْب التَّذبذب.

FDOS Floppy Disk Operating System — Provides complete program development capability including editing, assembling, linking and debugging, in the usual case.

نظام تشغيل الأقراص المَرِنة: ويتضمَّن التَّحرير والتَّجميع والوَصْل وتشخيص الأخطاء.

feasibility phase A preliminary stage in the development of a computer system. The data processing problem are defined, and solutions and a design for a system are suggested.

طور جَدْوى: مرحلة تمهيديَّة في تطوير نظام حاسبٍ ما، تحدَّد فيها مشكلات معالجة البيانات، وتُقترح الحلول ويوضع التَّصميم المناسب للنظام المطلوب.

feasibility study Concerned with a definition of the data processing problem, together with alternative solutions, a recommended course of

مدَّة التَّوقف: الفترة الزمنيَّة التي لا يعمل فيها الكمبيوتر بطريقة صحيحة نتيجة وجود أعطال ميكانيكيَّة أو إلكترونيَّة.

fault-tolerant Those programs or systems where parts may fail and which will still execute properly.

مُتسامِح بالخَلل، يحتمِلُ الخَلَل: برامج تُستكمل نهايتها الطبيعيَّة رغم وجود أخطاء فيها.

fault tolerant computing The art of building computing systems that continue to operate satisfactorily in the presence of faults.

الحِساب رَغْم العطل، الحساب المُسامح للخَلَل: المَهارة في بناء نُظم المعالَجة بحيث تستطيع الاستمرار بالعمل على نحوٍ مُرضٍ رَغْم وُجود أعطالٍ فيها.

fault tolerant hardware A computer system whose hardware has been designed to be fault tolerant, or sensitive to its own data integrity. A fault tolerant computer detects and corrects faults in its own processors and memory circuits.

كمبيوتر يَحتمل الخَلل: نظام كمبيوتر مصمَّم جهازه لكي يتحمَّل الأخطاء أو يصبح حسّاسًا لتكامل بياناته. يَكْتشف هذا الكمبيوتر الأخطاء في معالجاته وداراته الذاكريَّة ويصحِّحها.

fault tolerant system A system designed to survive system crashes or other hardware failures without losing data. Usually this is accomplished by duplicating all processing and memory so that a failure in one processor or memory system can be backed up by one that has not failed.

نظام يتحمَّل الخَلل: نظام كمبيوتر مصمَّم بطريقة خاصَّة لكي يبقى يعمل عند حُدوث عطل كلّي أو خلل آخر بالجهاز الآلي بدون أن يفقد البيانات. وعادةً يتمّ بناء مثل هذا النظام بمضاعفة المعالجات أو نظام الذّاكرة حيث أنه عند تعطُّل معالج أو نظام ذاكرة فإنَّه يمكن لنظام الكمبيوتر أن يُسْنَد بواحدٍ آخر احتياطي لم يُصِبْه الخَلل.

FAX Facsimile. An equipment configuration that facilitates the transmission of images over a common carrier network.

fault isolation Determination of the cause of a test failure, typically by identifying a defective component or process failure on a board.

حَصْر الخلل: تحديد موقع الخَلل أو العطل عن طريق تحديد العُنصر المختل أو العمليَّة المتعطلة على لوحة دارة إلكترونيَّة.

fault-locating test A test for locating faulty places in the system.

اختبار تَحْديد مَوْقع الخَلل.

fault-location problem A problem used to obtain information about faulty equipment. (See fault).

اختبار لاستِكْشاف الخَلَل.

fault model A set of data that logically describes the operation of a device or circuit containing one or more faults.

نموذج الخَلل أو العطل: مجموعة بيانات تصف بطريقة منطقيَّة عمل جهاز أو دارة تحتوي على خطأ أو أكثر.

fault, pattern sensitive A fault that responds to a particular pattern of data. (See fault).

خَلَلٌ يَنْتج عن نوع مُعيَّن من المُعْطيات.

fault, permanent A fault that repeatedly occurs as contrasted with *intermittent or sporadic faults*. (See fault).

خطأ أو خَلَلٌ دائم أي مُتكرِّر: عكس الخطأ المُتفرِّق أو المُتقطِّع.

fault, program sensitive A fault that responds to a particular sequence of computer program steps. (See fault).

خَلَلٌ يَنْتج عن ترتيب مُعيَّن من التَّعليمات البرمجيَّة.

fault signature A particular output response or set of responses generated when a test program is executed on a device containing a fault.

برنامج الخطأ: استجابة إخراج معيَّنة أو مجموعة استجابات تولَّد عند تنفيذ برنامج اختبار على جهاز يوجد فيه عطل أو خلَل.

fault, sporadic Same as *intermittent fault*.

خَلَلٌ مُتقطِّع أو مُتفرِّق أو فرديّ.

fault time The period of time the computer isn't working correctly due to some mechanical or electronic failure.

دراسة الإمكانيَّة أو الجَدْوى: دراسة لتحديد قابليَّة استعمال كمبيوتر مُعيَّن تختصّ بتعريف مُشْكلة مُعالَجة البيانات مع طَرْح الحلول البديلة ومنهج مقبول للعمل مع خطة عمل لتصميم وإنشاء النِّظام.

feasible solution A solution to constraint equations in which all variables satisfy their sign restrictions in linear programming.

حَلّ مُمكن: حَل مُحدّد للمُعادَلات الخطّية المُقيَّدة بحيث تُوافق المُتغيِّرات جميع القُيود الوَارِدة.

feature, checking Some computers have various built-in capabilities to check their own performance automatically. This is a feature of the particular machine.

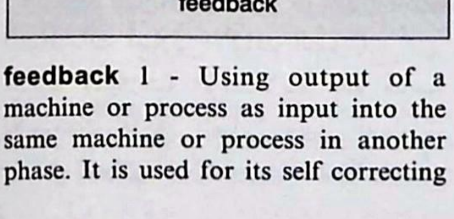
ميزة تدقيق: بعض أجهزة الكمبيوتر لها قدرات متعدّدة من التَّدقيق الداخلي (أي المبيَّت) لضبط عملها بطريقة آليَّة.

FEB (Functional Electronic Block) Another name for monolithic integrated circuit, which is used in computers.

كُتْلة إلكترونيَّة وظيفيَّة: دائرة متكاملة مبنيَّة على شريحة واحدة سليكونية تُستخدم في الحاسبات.

feed To input data to a computer for processing or to load a paper-tape reader with a reel of paper tape.

تَغذية: عَمليَّةُ إمداد الآلةِ بالبيانات المطلوب تشغيلُها. (ويُحتَفظ بالبيانات المطلوب تشغيلُها على أحد الأشكال التَّالية: ١- بطاقة مُثقبة. ٢- أشرطة ورقيَّة مُثقبة. ٣- نظام التَّسجيل المباشِر على الأشرطة المُمغْنَطة).



feedback

feedback 1 - Using output of a machine or process as input into the same machine or process in another phase. It is used for its self correcting capability. 2 - Results of past decisions or actions are used to help make future decisions.

تَغْذية خلفيَّة، تَغْذية مرتدَّة: ١- الحصول على ناتج آلة أو خرج من عمليَّة واستخدامه مرَّة أخرى في نفس الآلة أو كمُدخَل لعملية أُخرى في طَوْر آخر. ٢- نتائج قرارات أو أفعال سابقةٍ تُستخدَم في اتِّخاذ قرارات مُستَقْبَليَّة.

feedback and reports (factory) A system in which feedback of data is collected and analyzed to control and predict stock requirements.

نظام جمع وتَحليل التَّغذية المرتدَّة لبياناتٍ من أجل التَّنبؤ بمتطلَّبات السُّوق أو المخازن.

feedback control A type of control in which a part of an output is fed back as input in the system.

ضَبْط ذاتي أو مُراقَبة ذاتيَّة: نوع من التحكُّم يَتِمُّ فيه تغذية جُزء من الإشارة الخارجة كمُدخل للنِّظام.

feed back control loop A closed circuit that controls feedback.

دارة مُغْلقة للتحكُّم بالتَّغذية المرتدَّة.

feedback control signal The part of an output signal that is returned as an input to accomplish some effect, such as a fast response.

إشارة التحكُّم بالتَّلقيم من جديد: ذلك الجزء من إشارة الخرج الذي يعود مرَّة ثانية للآلة كمُدخل لإنجاز مفعول مُعيَّن كاستجابة سريعة.

feedback, degenerative A type of feedback in which a larger quantity is deducted from the input and it increases output results. (See feedback).

تَغْذية مرتدة انحلاليَّة: نوع من التَّغذية المرتدة يَتِمّ فيه اقتطاع كميَّة من المُدْخل وتزيد نتائج الإخراج.

feedback loop The loop that connects the input and output. (See feedback).

حَلْقة التَّغذية المرتدَّة: حَلْقة إيعازات تربط الإدخال بالإخراج.

feedback, positive The returned output is input in a way that increases the output results. (See feedback).

تغذيةٌ مرتدَّة موجَبة ـ يكون الإخراج الراجعُ مُدخلًا بطريقة تزيد نتائج الإخراج.

feedback queue A form of scheduling mechanism often used in multiaccess systems. Individual processes are allocated a quantum of time on the processor.

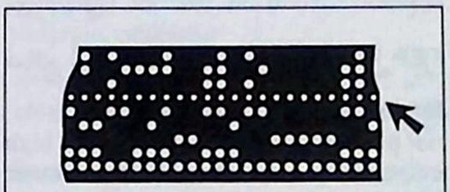
صفّ انتظار التَّغذية المرتدَّة: نَوْع من آليَّة الجَدْوَلة يُستخدم غالبًا في نُظم الوصول المتعدِّد. ويُخصَّص كَمٌّ زمنيّ للعمليَّات المنفردة في المعالج.

feedback register A shift register, generally consisting of several cells, in which the first cell has its input supplied by a combinational logic function of the parallel outputs of several cells and of a possible external input.

سجلّ التَّغذية المرتدَّة: سجلّ إزاحة يَشْتمل عادةً على عدَّة خلايا يكون فيها للخلية الأولى مُدخَل خاصّ بها تُزوَّد به من قِبَل وَظيفة منطقيَّة التَّابُع للمُخرجَات المتزامنة لِعدَّة خلايا، ومُدخل خارجي مُحتمَل.

feed, card A mechanism which moves punched cards one at a time into the sensing, reading or punching mechanism of a machine.

تغذية البطاقات: تَلْقيم البطاقات لوحدة الإحساس أو القراءة أو التَّثقيب واحدةً بَعْد الأُخرى.



feed holes

feed holes Holes punched in a paper tape to enable it to be driven by a sprocket wheel.

ثُقوب التَّغذية: الثُقوب المُخَرَّمة في شريط ورقيّ للتَّمكُّن من سحبه (تدويره) بواسطة عجلة مُسَنَّنة.

feed hopper A device that presents punched cards to a feed mechanism for reading or punching.

خزَّان التَّلقيم: جهاز يُقدِّم البطاقات المثقَّبة لوحدة القراءة أو التَّثقيب.

feeding, cyclic The feeding of documents at a constant rate in character recognition readers.

تَغْذية دائريَّة: تَغْذية المُستَندات في مُعدَّل ثابت في قارئات تعرُف الرُّموز.

feeding, form The positioning of paper forms on a computer or business machine printer in a fast, accurate way.

تلقيمُ الورق المُستمر (في الطَّابعة): وَضْعُ الورق في الكمبيوتر أو آلة الطِّباعة بطريقة سريعة ودقيقة.

feed pitch The distance between feed holes.

المسافةُ بين ثقوب التَّلقيم.

feed reel The supply reel. **بَكَرة التَّغذية.**

feed tape A mechanism in a magnetic or paper tape device that feeds the tape to be read or sensed.

شريط التَّلقيم: آليَّة في جهاز الشَّريط الورقي أو المُمغنَط تقدِّم الشَّريط للقراءة.

feed track That track of a paper track which contains the feed holes for the sprockets.

مسارُ أو مسلكُ أو طريقُ التَّغذية ـ حيثُ توجد ثقوبُ التَّلقيم.

feeler pin A pen.

مُتحسِّس القراءة: مسمار يُستعمل في نوع مُعيَّن من وحدات الأشرطة الورقية يتحسَّس الثقوب فيها.

FEP Front End Processor. **مُعالج أمامي.**

ferrite A sintered ferromagnetic material plus ceramic that combines the high magnetic permeability of the former with the high electrical resistance of the latter.

خام حديديّ: مادَّة ذات مغناطيسية حديديَّة مُلبَّدة مع مادَّة خزفيَّة تجمع الإنفاذيَّة المغناطيسيَّة العالية للحديد والمقاومة الكهربائيَّة العالية للخَزَف.

ferrite core A magnetizable iron core which is capable of receiving and retaining electromagnetic signals to indicate a bit. It is used in internal storage in the computer.

حَلْقة حديديَّة: قطعة حَلَقيَّة حديديَّة قابلة للمَغْنطة، قادرة على استقبال إشارات كهرومغناطيسية والاحتفاظ بها لِتَدلَّ على رقم ثنائيّ وتُستعمل في التَّخزين الداخليّ بالحاسب.

ferrite core memory, magnetic The physical construction of memory in which cores are placed in the same number of columns and rows on a flat surface.

ذاكرة الحلقة الحديديَّة المغناطيسيَّة: البناء المادي لذاكرة توضع فيه الحلقات في نفس العدد من الأعمدة والصُّفوف على سطحٍ منبسط.

ferroelectric materials

موادّ عفويَّة الاستقطاب الكهربائي.

ferromagnetic A property of substances which can cause an electric force of current with a change in polarity.

انفاذيَّة مغناطيسيَّة: خاصيَّة موادّ عالية الانفاذيَّة المغناطيسيَّة (كالحديد والنِّيكل).

ferromagnetism A property of a substance, the capability to retain one or more magnetic states.

مَغْناطيسيَّة حديديَّة: خاصيَّة مادَّة لها قُدْرة الاحتفاظ بِوَضْع مُمغنَط أو أكثر.

ferrous oxide spots Used to represent information on magnetic tape.

نُقَط أُكسيد الحديدوز: تُستخدم لتمثيل المعلومات على الشَّريط المُمغنَط. (حديدوز = حديد ثنائيّ التكافؤ).

FET An acronym for *Field Effect Transistor*. A semiconductor device used as a storage element.

ترانزستور أُحاديّ القُطْب يُستخدم كعُنْصر تَخْزين

fetch Obtaining data from computer storage.

الحصولُ على معلوماتٍ من مُستودَع الحاسِب.

fetch cycle A cycle of getting information from the main memory to the central processor in the computer.

دورة جَلْب أو إِحْضار: دورة الحُصول على معلومات من الذَّاكرة الرَّئيسة إلى المُعالِج المركزيّ في الكمبيوتر.

fetch data A command that specifies the unit and file to which access is desired.

بيانات إحضار: إيعاز (أمر) يحدِّد الوحدة والملفّ التي يرغب الوُصول أو النَّفاذ إليهما.

fetch phase The stage of obtaining information and of inserting it in the program record.

مَرْحلة الحصول على المعلومات وإدخالها في سجلِّ البرنامج.

fetch process A process of addressing the memory and reading into the CPU the information word or byte stored at the addressed location. Most often fetch refers to the reading out of an instruction from the memory.

عمليَّة إحضار: عملية عَنْونة الذَّاكرة وتسجيل كلمة المعلومات أو البايْت المخزون في الموقع المُعَنْون، في وحدة المعالجة المركزيَّة.

fetch program A program for obtaining a required phase and storing it in the main memory.

برنامج الجَلْب: برنامج للحصول على مرحلة مطلوبة وتخزينها في الذَّاكرة الرَّئيسة.

FF An abbreviation for *flip-flop*. (See flip-flop).

دارة قلاَّبة ذات وَضْعين.

fiberguide cable A cable used in fiber optics to carry glass fibers or light guides.

كيبل توجيه ليفي: كيبل يُستعمل في البصريات اللِّيْفية لحمل ليفيَّات زجاجيَّة أو موجِّهات ضوئية.

fiberoptic cable A data transmission medium made of tiny threads of glass or plastic that transmits huge amounts of information at the speed of light.

سِلْك الألياف الضَّوئيَّة: وَسَط (خطوط اتِّصالات) لنقل البيانات مَصْنوع من ألياف زجاجيَّة أو بلاستيكية (تجري فيها أشعَّة ليزر أو أشعة ضوئيَّة) تستطيع نقل كميّات ضخمة من المعلومات بِسُرعة الضَّوء (وبفاعليَّة أقوى من الأسلاك النُّحاسيَّة وخالية من التَّداخل).

fiberoptic cable applications These communication cables are suitable for use inside buildings, between buildings, for aerial, underground or field cable installations, as laid under carpet, in cable trays or pulled through ducts.

استخدامات أسلاك الألياف الضَّوئيَّة: تُعتبر أسلاك (كيبلات) الاتِّصالات هذه مُناسبة للاستعمال داخل المباني وبين العمارات وللكَبل الهوائي أو المطمور تحت الأرض أو

إنشاءات الميادين وغير ذلك.

fiber optics A technology which uses thin glass filaments to transmit data as pulses of light.

الألياف الضَّوئية: تكنولوجيا تَسْتعمل سليكات (ألياف) زجاجية رقيقة لبثِّ بيانات كنبضات ضوء.

fiber optics, advantages Fiber-optic cables (tubes of silica fiber) promise a thousandfold increase in information carrying capacity over copper wire. As applied to telecommunications and data transmission, fiber optics technology has many advantages compared to more traditional electrical and electronic methods. Because the medium of transmission is light rather than electricity, external grounding prevents shorts or electrical communications systems to radio-frequency interference (RFI) and electromagnetic interference (EMI), as well as to cross talk. The most obvious advantage of fiber optics technology, and the one that has contributed the most to the rapid growth of fiber optics techniques, is its tremendous bandwidth. One -inch bundle of optical fibers is capable of transmitting as many telephone conversations as one hundred 3½-inch copper cables.

فوائد الألياف الضَّوئية: توفِّر أسلاك الألياف الزجاجيَّة طاقة تزيد آلاف المرَّات على الأسلاك النُّحاسية في نقل المعلومات وفي الاتِّصالات البعيدة حيث أنها تتمتَّع بميزات تفوق كثيرًا الوسائل الإلكترونية والكهربائيَّة التقليديَّة. ويُمكن تلخيص هذه الفوائد على النَّحو التالي:

١- لأن الوسط النَّاقل هو الضوء بدلًا من الكهرباء فإنَّ الألياف الضوئيَّة تحقِّق أدنى معدَّل ممكن من الفقد، كما أنها تمنع حدوث قطع أو تقصير غير مطلوب.

٢- التخلُّص من تداخُل الإشارات الصوتيَّة والتَّداخل الإلكترومغناطيسي لأنها لا تحمل طاقة كهربائية.

٣- زيادة عرض النِّطاق حيث يمكن نقل آلاف المكالمات على كيبل ألياف واحد.

٤- وزن كيبل الألياف مُنْخفض.

fiberoptics handling Various fiber-optic cables are anywhere from 10 to 80 times smaller in diameter than copper wire or coaxial cables with the same information carrying capacity. Due to their smaller size, weight, and high crush resistance, they are easy to handle, install and store.

تناوُل الألياف الضوئيَّة: أنواع مُتعدِّدة من كيبلات الألياف الضوئيَّة يَقِلُّ سُمْكها من ٢٠ إلى ٨٠ مرَّة عن سُمْك سلك النُّحاس أو الكيبلات المتَّحدة المِحْور مع الاحتفاظ بنفس طاقة نقل المعلومات. ولكونها أصغر حجمًا وأخفَّ وزنًا وأعلى مُقاوَمة للتَّهشُّم فإنه يَسْهل تناولها وتركيبها وتخزينها.

Fibonacci search A search based on dichotomy and developed in such a way that in each step, the original set or the remaining subset is subdivided in accordance with successive smaller numbers in the specific Fibonacci series. When the number of items in such a set is not equal to a Fibonacci number, the number of items in the set is assumed to equal the next higher Fibonacci number.

عدد فيبوناتشي في التَّفتيش: تفتيش مبني على التَّجزيء الثُّنائي يكون فيه عدد فقرات ملفّ مساويًا لعدد فيبوناتشي أو يفترض أنه مساوٍ للرَّقم الأعلى التالي: يقسم الملف (أو مجموعة من الملف) في كلّ خطوة تفتيشية، ويقابل العدد المتبقِّي من الفقرات في المجموعات الأعداد المُتصاعدة تدريجيًّا في مُتالية فيبوناتشي.

Fibonacci series (sorting) When the number is equal to the sum of the two preceding numbers; i.e., 1,2,3,5,8, and so on. Some sort programs distribute strings of data onto work tapes so that the number of strings on successive tapes form a Fibonacci series.

مُتالية فيبوناتشي: متتالية عدديَّة كلُّ عدد فيها يساوي حاصل مجموع العددين اللذين يسبقانه أي: ١، ٢، ٣، ٥، ٨ وهكذا. تُستخدم هذه الطريقة في الكمبيوتر لتجميع سجلات بشكل مُسلسَل بواسطة رقم مفتاح لكلٍّ منها وبالتالي للبحث عن مجموع السِّجلات بواسطة التَّجزيء الثُّنائي.

fiche A sheet of microfilm which contains many reduced images arranged in a horizontal and vertical pattern to permit easy access.

جَذاذة (فيش): صفيحة مايكروفيلم تحتوي على صُوَر عديدة مصغَّرة ومرتَّبة في أنماط عموديَّة وأفقيَّة.

field A group of related characters treated as a unit, for example, a group of adjacent card columns used to represent an hourly wage rate. An item in a record.

حَقْل بيانات: مَجْموعة من الرُّموز المتَّصلة تشكِّل وحدة معلومات، مثال ذلك، مجموعة من أعمدة بطاقة مُثقبة مُتجاورة تُستخدم لتمثيل مُعدَّل الأُجرة في الساعة. عُنْصر بيانات في سِجلّ.

field alterable control element A chip used in some systems to allow the user to write microprograms. Abbreviated FACE.

عُنْصر ضَبْط لِحَقْل قابل للتَّغيير: شَريحة تُستخدم في بعض النُّظم للسَّماح للمُستخدِم بكتابة برامج تعليمات تحليليَّة.

field, bit-slice machine A portion of a microprogram word that is designed to represent a group of bits dedicated to controlling a specific piece of hardware.

حقل بتَّات خاصّ بشريحة من الآلة: جزء من كلمة برنامج ميكروي مصمَّمة لتمثيل مجموعة بتَّات مخصَّصة لضبط جزء معيَّن من الجهاز الحاسب.

field, common A field of data that is accessible to two or more computer program routines.

حَقْل عامّ: حَقْل بيانات عامّ قابل للنَّفاذ لأكثر من برنامج.

field, control (sorting) A data processing card which contains the parameters for a sort.

حَقْل ضَبْط: بطاقة مُعالَجة بيانات تحتوي على عوامل الترتيب لمجموعة سجلاَّت.

field data code The U.S. military code used in data processing as a compromise between conflicting manufacturers' codes.

شِيفرة بيانات حَقْل: شِيفْرة القوَّات المُسلَّحة الأمريكيَّة المُستَخدمة في مُعالَجة البيانات كحلٍّ وَسَط بين شِيفْرات الصَّانعين المُتضاربة.

field, decrement A part of a computer instruction used for modifying a register or storage location.

حَقْل التَّناقص: جزءٌ من تعليمة الكمبيوتر

تُستخدَم لتعديل سجلٍ أو موقع تَخزين.

field density A measure of information in a field.

كثافة المَجال.

field effect transistor (FET) A transistor whose internal operation is unipolar in nature and widely used in interrated circuits due to a small geometrics, low power dissipation, ease of manufacture and low cost. Usually related to MOSFET, Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor.

ترانزستور أُحاديّ القُطب: يُستعمل مع دارات مُتعدِّدة الأجناس وذلك بسبب صِغَر حجمه وانخفاض استهلاكه للطّاقة، وسهولة صناعته وتكلفته المنخفضة.

field, fixed A specific field set aside for a given type of information as contrasted to a free field.

حَقْل ثابت: مِنْطقة مُحدَّدة في سجلٍ مُخصَّصة لتسجيل نوع مُعيَّن من البيانات.

field, free The organization of data in a storage medium so that an item of data, or field, may be located anywhere within the medium as opposed to fixed field organization.

حَقْل حُرّ: تنظيم البيانات في وَسَط تخزين بحيث يُمكن وضع كلّ عنصر بيانات أو حقل في أيّ مكان ضِمْن الوَسَط، عكس الحقل الثابت.

field length The size of a field in terms of the units in which the record is composed, e.g., on a punched card record; field length is measured in card columns, and on a magnetic tape record the field length may be measured in characters or words.

طول الحقل: حَجْم حَقْل بلُغَة الوحدات التي يتألَّف منها السِّجل فَمثلًا: في سجلّ البطاقة المُثقبة يقاس بعدد الأعمدة وفي الشَّريط الممغنَط يُقاس بِعَدد الكلمات أو الرُّموز.

field location The position of a field in a storage.

مَوْقع الحَقْل في تَخْزين.

field mark A symbol used to indicate the beginning or the end of some set of data; i.e., group, file, record, block; in this case, a particular field.

علامة الحقل: رمز يُستخدم للإشارة إلى بداية أو نهاية مجموعة معيَّنة من البيانات، كمجموعة بيانات أو ملفّ أو سجلّ أو كُتلة بيانات.

field, multiply A field used to hold the results of the multiplication operation.

حقل نتيجة عمليَّة الضرب: حقل يُستخدم لحفظ نتائج عمليَّة الضَّرب.

field name A symbolic name used in computer programming, assigned to data field by a programmer.

اسم الحَقْل الذي يُعَيِّنُهُ المُبَرمِج: إسم رمزيّ يُستخدم في البرمجة، يُعيِّنه المُبرمِج لِحَقْل بيانات.

field, operating code The portion of an instruction word that contains the operation code.

حقل شيفرة التَّشغيل: ذلك الجزء من كلمة التَّعليمة الذي يحتوي على شيفرة العمليَّة.

field, operation The part of a computer instruction that indicates the computer operation to be performed.

حَقْل تَعيين العمليَّة: تعليمة حاسبة تُحدِّدُ العمليَّة المُراد معالَجتها على الحاسب الآلي.

field-programmable devices Devices of static charge or fusible links programmed by the user in the field.

أجهزة ذات حُقول قابلة للبَرْمجة: أجهزة ذات شحنات كهربائية ساكنة أو أسلاك قابلة للصَّهر تُبرمَج من قِبَل المُستخدِم في المجال.

field, protected A feature of some systems by which any combination of character positions can be protected against being modified.

حقل محميّ أو محفوظ: ميزة بعض الأنظمة التي بواسطتها يمكن حماية أيّ ترتيب أو توافُق مواقع بيانات من التَّعديل.

field, register address The part of a computer instruction that contains a register address.

حَقل عُنوان سجلّ: جزءٌ من تعليمة الكمبيوتر يحتوي على عنوان السِّجل.

field selection The ability of computers to isolate a particular data field within one computer word (or even in two, three, or four words) without isolating the entire word.

اختيار الحقل: قدرة الأجهزة الحاسبة على عزل حقل بيانات معيَّن ضمن كلمة كمبيوتر واحدة (أو حتى كلمتين أو ثلاثة أو أربع كلمات) بدون عزل الكلمة بالكامل.

field shifting The adjustment of the address of a field realign the item of data.

إزاحة الحقل: تعديل عُنوان حقل لإعادة ترتيب فقرة البيانات.

field, signed A field that has a plus or minus character coding over the units position to designate the algebraic sign of the entire number.

حقل (مميَّز) بإشارة: حقل له تشفير رمزيّ موجب أو سالب فوق موقع الوحدات لتعيَّن الإشارة الجبرية للعدد كله.

field, upgrading Upgrading of equipment by the insertion of functional logic boards such as expanded memory and I/O device controllers, with utilization of the appropriate program.

حقل توسيع: توسيع معدَّات عن طريق إدخال لوحات منطق وظيفيَّة مثل ذاكرة موسَّعة ووحدات تحكُّم جهاز الإدخال/الإخراج مع استخدام البرنامج المُناسب.

field, variable-length A data field that may have a variable number of characters. This requires item separation to indicate the end of each item.

حقل ذو طول متغيِّر: حقل بيانات قد يكون فيه عددٍ متغير من الرُّموز. وهذا يتطلَّب فصل الفقرات لتحديد نهاية كلٍّ فقرة أو بند.

FIFO An acronym for *First In-First Out*. A method of storing and retrieving items from a list, table, or stack, such that the first element stored is the first one retrieved. Contrast with LIFO.

الأوَّل في الدُّخول الأوَّل في الخُروج: أُسلوب تَخزين واسترجاع عناصر بيانات من قائمة أو جدول أو كُدْس بحيث يكون العُنْصر المخزون أوَّلًا هو الذي يُسترجَع أوَّلًا.

FIFO-LIFO Refers to two techniques for the collection of items to which additions and deletions are to be made. See FIFO and LIFO.

الأوَّل في الدُّخول الأوَّل في الخُروج ـ الأخير في الدُّخول الأوَّل في الخُروج: أُسلوبان لمجموعة عناصر التي من أجلها تُجرى

عمليّات الجَمْع والحَذْف.

FIFO memory A first-in/first-out memory as compared to a conventional random-access memory (RAM). For applications where it is desirable to read out information in the same order that it was written in, a FIFO memory greatly simplifies system operation.

ذاكرة الدَّاخل أوَّلًا ـ الخارج أوَّلًا: بالمقارنة بذاكرة الوصول العشوائي التقليديَّة تسهِّل هذه الذاكرة تشغيل النِّظام حيث أنها تهيِّئ إخراج المعلومات من الذاكرة حسب التَّرتيب الذي كتبت فيه.

fifth generation computer plan A plan proposed by the Japan Information Processing Development Center to develop an advanced computer by the year 1990.

مَشروع تَصميم الجيل الخامس للحاسبات الإلكترونيَّة: خُطَّة مُقترحة من مركز تطوير مُعالَجة المعلومات الياباني لتطوير جهاز كمبيوتر متقدِّم مع حُلول عام ١٩٩٠ م.

fifth generation machines, Japan The aim of the 10-year program, launched in April 1982, is to build super sophisticated machines to handle symbols and concepts as well as the numerical calculations performed by the first four generations of computers. If they were to fulfil their inventors fondest wishes, the machines would translate languages, accept spoken commands, and provide well-reasoned financial and/or other advice-to give examples-without the complicated commands now required. The Japanese are trying to couple the technology of data management systems, which has been moving ahead in the last 10 or 15 years at artificial intelligence and logic programming. The common Japanese and American goal is to develop computers that work and think like people.

حاسبات الجيل الخامس اليابانيَّة: إن هدف برنامج العشر سنوات، الذي شُرع بتنفيذه في شهر أبريل عام ١٩٨٢، هو بناء حاسبات ضخمة بالغة التَّطور لمعالجة رموز ومفاهيم وكذلك حساب الأعداد التي تنفِّذها الأجيال الأربعة السابقة من الكمبيوتر، وإذا تمكنت هذه الحاسبات المتطوِّرة من تلبية رغبات المخترعين الشديدة فإنها ستقوم بترجمة اللغات وقبول الأوامر المنطوقة وتقديم النَّصائح الماليَّة السَّديدة بدون الأوامر المعقَّدة التي تتطلَّبها الآن. يحاول اليابانيون ربط تكنولوجيا نظم إدارة البيانات التي شقَّت طريقها بخُطًى واسعة خلال العشر أو الخمس عشرة سنة الماضية، مع بعض نواحي الذكاء الاصطناعي والبرمجة المنطقيَّة. وإن الهدف المشترك لليابانيِّين والأمريكيين هو تطوير حاسبات تعمل وتفكِّر كالنَّاس.

figure shift A keyboard key (or the code generated by the key) which signifies that the following characters are to be read as figures until a letter shift appears in the message. Same as *letter shift*.

إزاحة رَقَم: مِفْتاح لوحة مفاتيح (أو الشِّيفرة المُولَّدة من قِبَل المفتاح) الذي يدلّ على أن الرُّموز التَّالية يجب قراءتها كأرقام حتى تظهر إزاحة حَرْف في الرِّسالة.

figures, significant Digits in a number which may not be rounded off without losing accuracy.

أرقام مُهِمَّة تُسهم في دقَّة العَدد: أرقام في عَدد لا يمكن تدويرها بدون خُسران الدقَّة.

file An organized collection of data directed toward some purpose. A logically related group of data records.

ملفّ: مجموعة مُخْتارة من البيانات تربطها ببعضها علاقة خاصَّة لخدمة غَرض معيَّن. مجموعة سِجلاّت بيانات مُرْتبطة منطقيًّا.

file, active A file to which entries or references are made on a current basis.

ملفّ نَشِط: ملفّ توضَع له المداخل والمراجع على أساس ما هو جارٍ أو شائع.

file, active master A master file containing relatively active items.

ملَف رئيس نَشِط: ملفّ رئيس يحتوي على عناصر بيانات نشطة نسبيًّا.

file activity ratio The proportion of records in a file that are accessed over a given time period.

نسبة نشاط الملفّ: نسبة السِّجلات التي تَمَّ الحصول عليها في ملفّ خلال فترة زمنيَّة مُحدَّدة.

file address checking program A computer program that checks to see that it is not writing information on the wrong area of disk storage.

برنامج تدقيق عنوان ملفّ: برنامج كمبيوتر يُدقِّق ملفًّا للتأكُّد من أنَّه لا يُسجِّل المعلومات على المنطقة الخطأ من تخزين قُرْص مُمغنَط.

file addressing A method of addressing, using the key or code of a data record to locate the record. (See key).

عَنْوَنة الملفّات: أُسلوب عَنْوَنة يَسْتخدم مِفتاح أو شيفرة سجلٍّ بيانات لتحديد مَوْقع السِّجل.

file addressing, disk A method of locating information on magnetic disk storage.

عَنْوَنة ملفّ قُرْص: أُسلوب لتحديد موقع المعلومات على تخزين قُرْص مُمغنَط.

file addressing, randomizing One method of calculating addresses for records to be stored in a random access file as on magnetic disk.

عَنْوَنة ملفّ بتطبيق الطَّريقة العشوائية: أحد أساليب إحصاء العناوين للسِّجلات التي يلزم تخزينها في ملفّ الوصول العشوائي كالموجود على القُرْص المُمغنَط.

file amendment Refers to the addition of new records and the deletion of obsolete records from a master file.

تعديل ملفّ البيانات الرَّئيس وتنقيحه: إضافة سجلاّت جديدة وحَذْف سجلاّت قديمة من ملفّ رئيس.

file analysis A study of data file characteristics.

تحليل ملفّ: دراسة خواصّ ملفّ بيانات.

file analysis form A form used in systems analysis to define the construction of files. It may include file name, purpose, records in the file, volume of records, organization of records, etc.

نموذج تحليل الملفَّات: نموذج يُسْتخدم في تحليل النُّظم لتحديد خواصّ الملفَّات وتركيبها. وقد يتضمَّن ذلك إسم الملفّ، غَرَضه، عدد السِّجلاّت في الملفّ، حجم السِّجلاّت وتنظيمها، إلخ.

file batching Grouping individual files related to a particular application as an initiative for processing on the computer.

تَجْميع الملفات: تجميع الملفَّات الخاصّة بتطبيق مُعيَّن تمهيدًا للمعالجة على الحاسب.

file, chained A procedure used to retrieve data in which each data record contains the address of another record with the same key.

ملفّات مُترابطة أو مُسَلسلة: إجراء يُستخدم لاسترجاع البيانات حَيْث يشتمل كل سجلّ بيانات فيه على العُنوان لسجلٍّ آخر له نفس المفتاح.

file, change A file of transactions to be processed against the related master file.

ملفّ التعديلات: ملفّ مُعامَلات يَلْزم معالَجته بالاستناد إلى الملفّ الرّئيس.

file checks, magnetic tape Automatic checking for faulty magnetic tape without losing computer time or using any manual intervention.

تدقيقات ملفّ لشَريط مُمغنَط: تدقيق آليّ لشريط مُمغنَط خاطئ بدون تَضْييع وقت الحاسب أو استخدام تدخُّل يَدَويّ.

file composition Filing records within a computer storage unit.

تَرْكيب ملفّ: تَضْبير (حفظ في ملفّات) سجلّات ضِمْن وحدة تخزين برمجيَّة.

file consolidation Combining files with the purpose of increasing job integration or efficiency.

ضَمّ الملفّات: جَمْع الملفّات بهَدَف زيادة تكامُل العمل أو كفاءَته.

file-control The name and header of an Environment Division paragraph in which the data files for a given source program are named and assigned to specific input/output devices.

ضَبْط الملفّات: إسم وعنوان فَقْرة في قِسم البيئة في برنامج كوبول لتحديد الملفّات المُستَخدَمَة في البرنامج ورَبْطها بأجهزة الإدخال والإخراج.

file control system A system designed to aid in the storage and retrieval of data without restriction as to types of input/output devices.

نظام ضَبْط البيانات: نظام مُصمَّم للمُساعَدة في تخزين واسترجاع البيانات بدون تَخْصيص ذلك بأنواع من أجهزة الإدخال والإخراج.

file conversion The process of converting data files from one format to another, e.g., manually kept records to punched card files, or files created on a magnetic medium for use on one type of computer to files for use on a computer of a different type.

تَحْويل ونَقْل الملفّات: عملية نَقْل البيانات من ملفّ إلى آخر أو تَحْويل ملفّات البيانات من بُنْية إلى أخرى. مثال ذلك تحويل سجلّات تُحفظ يدويًّا إلى ملفّات بطاقات مثقبة أو ملفّات أُحدثت على وَسَط تخزين مُمغنَط لاستخدامها على نوع واحد من الحاسبات إلى ملفّات تُستَعمل على نوع مُختلف من الحاسبات.

file, dead A file that doesn't have any current use but is not destroyed.

ملف هَامِد أو عاطِل: ملفّ ليس له استخدام في الوقت الحاضر إلّا أنّه لم يُمْحَ (يُتْلَف).

file density, trailer record A process used in cases involving identification numbers which match the disk file addresses.

كثافة ملفّ سجلّ مُلحق (تذكيري): عمليَّة تُستخدم في الحالات التي تتضمَّن أرقام تعرفة المُطابقة لعناوين ملفّ أسطواني.

file description An entry in the FILE SECTION of the DATA DIVISION that provides information about the identification and physical structure of a file.

وَصف الملفّ: في برنامج كُوبول، جُمَل تدلّ على تَعْريف الملفّ وبُنْيته الماديَّة.

file descriptor Information that describes a file, giving details such as its name, generation number, date of last access, expiry date, and the structure of the records it contains. It is normally stored as a header record at the front of the file, held on magnetic tape or on disk.

واصِف ملفّ: معلومات تصف ملفًّا عن طريق إعطاء تفاصيل عَنْه مثل إسمه، رقم إنتاجه، تاريخ آخِر وصول له، تاريخ الصَّلاحية وترتيب السِّجلّات التي يحويها. يُخزن عادةً كعنوان سجلّ في بداية ملف موجود على شريط أو قُرص مُمغنَط.

file, destination The device (magnetic tape or disk) that will receive the file of information output from a computer run.

ملفّ الجِهَة المَنْشودة: جهاز (شريط مُمغنَط أو قُرْص) يَسْتقبل ملفّ المعلومات الخارجة من الجهاز الحاسب.

file, detail A file in which information changes more frequently than a master file.

مِلفّ بيانات تفصيليَّة: ملفّ يحتوي على بيانات تفصيليَّة عن موضوع ما ولكنّها قابلة للتغيُّر من وقت لآخر.

file directory A description of a file layout.

دَليل الملفّ.

file event A single activity of reading or writing from or on a file (magnetic disk or tape).

حَدث مِلَفّي: وهو عبارة عن عَمليّة قِراءَة أو كتابة من أو على الملفّ المَخزون على شريط أو قُرْصٍ مُمغنَط.

file extent A contiguous group of tracks on a particular file volume usually representing a section of a file.

قُدْرة أو امتداد الملفّ: مجموعة مسالك متجاورة على الأُسطوانة المُمغنَطة تمثّل جزءًا من الملفّ.

file, forms A file of samples of all the forms needed in some activity procedure.

مِلفّ جَميع النَّماذج التي تَلْزم في بعض الإجراءات.

file gap A space containing nothing to indicate the end of a file.

فُرْجة نِهاية الملفّ: مكان خالٍ يُوضع في نهاية بيانات الملفّ للإشارة إلى انتهاء هذا الملفّ أو هذا الجُزء من البيانات.

file identification A code devised to identify a file. The purpose is to ensure that no confusion arises between files containing different data.

دَليل الملفّ، تَعريف الملفّ: رَمزٌ مُصمَّمٌ لتعريف ملفّ، الغَرَض من ذلك هو التأكُّد من عدم ظهور إرباك بين الملفّات المُشْتملة على بيانات مختلفة.

file, inactive A previously active file that, although not currently in use, is expected to be restored to an active status.

ملفّ خامل: ملفّ غير مُستعمَل حاليًّا يُتوقَّع له أن يستعيد وضعه النَّشط الذي كان عليه سابقًا.

file, index A file on magnetic disk that indicates locations of data records in another disk file.

ملفّ الفهرس: ملفّ على القُرْص المُمغنَط يُشير إلى موضع بيانات السِّجلّات في ملفّ قُرْص آخَر.

file index, disk A disk file table of keyfields that identifies the records in another disk file.

فَهْرس ملفّ القُرص: جَدْول ملفّ قُرْص لحقول مفتاح يُعرِّف السِّجلّات في ملف قُرْص آخَر.

file integrity A term generally used in records retention to mean that all records are in their proper location; thus, file integrity is lost when records are misfiled.

تكامُل (تماميَّة) الملفّ: ملفّ كامل (غير مُجزَّأ) جميع سجلّاته محفوظة ومرتَّبة بالتَّمام.

file label A label written on magnetic tape describing the file name, tape reel number, and various dates.

عُنوان الملفّ/بطاقة الملفّ: مُلْصَقة مكتوبة على الشَّريط المُمغنَط تَصِف إسمه، ورقم الشَّريط وتواريخ مُتنوِّعة.

file label beginning A label in the beginning of a file that describes the contents of the file on magnetic tape and disk, etc.

بداية بطاقة الملفّ: مُلْصقة في بداية ملفّ تَصِف محتويات الملفّ على الشَّريط المُمغنَط والقُرْص وغيرهما.

file layout The arrangement and structure of data in a file, including the sequence and size of its components.

تخطيط الملفّ (السِّجل): وَصْف تنظيم وترتيب بيانات في ملفّ ويتضمَّن ذلك تَسَلْسلها وحَجْم عناصرها.

file librarian A person who has responsibility for the safe-keeping of all computer files, for example, programs and data files on disk packs, magnetic tapes, punched cards, microfilm, and so forth.

أمين مكتبة الملفّات: شخص يُشْرِف على حفظ جميع ملفّات الكمبيوتر.

file, logical A set of records that are logically related or of the same type.

مِلفّ مَنطقيّ: مجموعة سجلّات متَّصلة أو مُرتَبطة مع بعضها البعض.

file, magnetic disk A data file on magnetic disk or may be the magnetic disk pack itself.

ملَفّ بيانات على قُرْص مُمغنَط: ملفّ بيانات على قُرْص مُمغنَط أو قد يكون كِنانة الأَقْراص نفسها - (مجموعة وسائط تخزين المعلومات).

file, magnetic strip Devices containing strips of material with magnetic surfaces for recording data.

ملفّ شريط مُمغنَط: أجهزة تحوي شرائح موادّ بأَسْطُح مُمغنَطة لتسجيل البيانات.

file maintenance Modifying the contents of a file by adding, deleting or correcting records.

صيانة الملفّ/تجديد الملفّ: تعديل محتويات الملفّ عن طريق إضافة السِّجلّات أو حذفها أو تصحيحها.

file maintenance, graphic The process used to update such things as microfilm, film prints and other graphic material.

تحديث ملفّ تَصويريّ: عملية لتحديث الميكروفيلم (الأفلام الدَّقيقة) ونُسَخ الأفلام المطبوعة وغيرها من الموادّ التَّصويرية.

file management The development and use of specific rules, procedures, and methods for creating the file, updating it, and retrieving information from it.

إدارة المِلَفّ: تشتمل على قواعد التَّطوير والإجراءات وطريقة خَلْق الملفّ وتجديده وكيفيّة استفادة البيانات منه.

file manager An executive program for entering and extracting data from a storage device.

برنامَج تَنفيذي لإدخال واستخلاص المعلومات من جهاز تخزين.

file mark An identification mark for the last record of a file to indicate the end of a file.

علامَة ملفّ: علامة تعريف للسِّجل الأخير من ملفّ للدّلالة على نهاية ملفّ.

file mark, end of A code indicating the last record of a file that has been read.

علامة ملفّ نهائيّة: شِيفْرة تُشير إلى أنَّ آخِر سجلّ في ملفّ قد تَمَّت قراءته.

file, mass storage A type of slower storage than main computer storage (internal memory). It may be magnetic tape, disk, cassette, etc.

ملفّ وحدة تخزين ذات سِعة كبيرة: وَسَط تخزين مُساعِد يتَّصف بالسِّعة الكبيرة ولكنّه أبطأ من ذاكرة الكمبيوتر الرئيسة (الذّاكرة الداخليّة). قد يكون شريطًا مُمغنطًا أو قرصًا أو شريط كاسيت، إلخ.

file, master A file which contains relatively permanent information as contrasted to *file, detail*.

الملفّ الأساسي: المِلفّ الذي يحتوي على المعلومات الدَّائمة، أي البيانات التي لا تتغيَّر لفَتَرات زمنيَّة طويلة.

file, master program A file containing all the computer programs used for a system that may be on magnetic tape.

ملفّ البرنامج الأساسيّ: ويضُمّ جميع برامج الجهاز الحاسب المُسْتخدَمة لنظام. وقد يكون الملفّ على شريط مُمغنَط.

file model The model is an analog of the processing files. It can be originated, added to, compared with others, held aside, filed for later use, sent somewhere and so on. Sets of symbols are the simple analogs for these happenings.

نموذج ملفّ: يكون النموذج تناظريًّا أو قياسيًّا لملفّات المعالجة حيث يمكن إنشاؤه (أي عمل نُسخة أصلية منه)، وكتابته، وإضافته إلى غيره، ومقارنته بغيره، وحفظه جانبًا أو حفظه لاستعمالات لاحقة، وإرساله لأماكن أخرى وهكذا. ويكون التَّمثيل لهذه الأحداث بمجموعات من الرُّموز.

file name A set of characters (name) assigned to identify a file (e.g., PAYRL for payroll, etc.).

إسم الملفّ: ويشمل على عدد من الحروف لتَعْيين الملفّ.

file name extension Short addition to the file name that identifies the kind of data in the file.

امتِداد اسم الملفّ: إضافة قصيرة لإسم الملفّ تُبيِّن نوع البيانات التي فيه.

file, on-line (central) A large data file available to computer terminal users in a central computer.

ملفّ مُتّصل: ملفّ بيانات كبير مُسجّل على وحدة تخزين تَعْمل تحت التحكُّم المُباشر للكمبيوتر المركزيّ.

file organization The way a file is set up (e.g., sequential, random, etc.). The best way to organize a file of data based on its method of use.

تنظيم الملفّ: طَريقة تَرْتيب ملفّ والوصول إليه (تَرْتيب تَسَلْسليّ، عَشْوائيّ، مُفَهْرس، إلخ). أفضل طريقة لتنظيم ملفّ بحيث تعتمد على أُسلوب استخدامه.

file-oriented programming When the input/output computer instructions are file-oriented opposed to device oriented.

برمجة مُوجّهة لِملفّ: تُسْتخدم عندما تكون تعليمات الإدخال/الإخراج مُوجَّهة لملفّ.

file-oriented system When file storage reference is the principal basis of a system.

نِظام مُوجَّه لِملفّ: يُسْتخدم عندما يكون مَرْجع تخزين الملفّ هو القاعدة الأساسيَّة للنِّظام.

file packing density The ratio of available file storage space to the amount already stored in the file.

كثافة حَشْو الملفّ: نِسْبة المِساحة المُتوفِّرة في تخزين ملفّ إلى الكميَّة التي تَمَّ تَخزينها بالفعل في الملفّ.

file preparation Getting data ready in a form to be put on magnetic storage such as *tape, disk*, etc.

إعداد ملفّ: إعداد البيانات من أجل خَزْنها على أقراص أو أشرطة.

file, problem The documentation needed for a computer program.

مَلفّ المشاكل: تزويد الوثائق اللاّزمة لبرامج الحاسب الآلي.

file processing Creating, utilizing, or maintaining files. The periodic updating of master files to reflect the effects of current data.

مُعالَجة الملفّ: خَلْق، استعمال وصيانة الملفّ. التّحديث الدَّوري للملفّات الرَّئيسة لإدخال التَّغيُّرات التي حدثت خلال فترة مُحدَّدة، أو لإبراز فعاليَّة البيانات الجارية.

file, program A system designed to maintain and keep up-to-date the entire software library of all the computer programs.

ملفّ البرامج: نظام تَخْطيط وصيانة مكتبة برامج الحاسب الآليّ وتَحْديثها.

file protection A hardware or software device to keep sections of memory (computer) protected by preventing writing into it.

حماية الملَفّ: جهاز بَرْمجيّ أو طريقة لحماية أجزاء ذاكرة الكمبيوتر بِمَنْع الكتابة (التّسجيل) عليها.

file protection ring A detachable ring which can be fitted to the hub of a magnetic reel to indicate the status of the reel.

حَلْقة وقاية الملفّ: حَلَقة مُنْفصلة يمكن تَثْبيتها على (مِحْور) البَكَرة لبيان حالة الشّريط.

file reconstitution The process of recreating a file which has been corrupted or damaged usually involving the updating of a previous generation of the file with a file of previous transactions which have been retained for the purpose.

إعادة بناء أو تركيب ملفّ عاطِل: عمليَّة إعادة بناء ملفّ كان قد أُتْلف وذلك باستخدام نُسْخة سابقة للملفّ ونُسْخة عن ملفّ المُعامَلات التي تَمَّ حِفظُها لِهذه الغاية.

file reconstruction procedures Processes to safeguard against the loss of data that is accidentally destroyed by the programmer's or operator's error.

إجراءات إعادة بِناء ملفّ: عمليَّات لوقاية ملفٍّ من فقدان معلوماته، أي تَشْويهها أو إتلافها بطريقة غَيْر مَقْصودة بسبب خطأ يَرْتكبه المُبرمج أو مُشَغِّل الكمبيوتر.

file recovery A procedure which occurs following a system failure which has interrupted file processing. It implies that the content of the file is brought to an accurate condition consistent with the valid transactions received to date, and that the status of the file is such that processing can be resumed without loss of accuracy.

استرجاع الملفّ: إجراءٌ يُنَفَّذُ في حالة عُطلِ الكمبيوتر في أثناءِ مُعالَجة الملفّ بَعْد تصليح العطل. يُساعد هذا الإجراء على استرجاع محتويات الملفّ بدقَّة كما كانت من قَبل.

file reel The magnetic tape reel on which data is stored. To access records, this reel is mounted on a tape drive and the tape transported over read/write heads to the take-up reel.

بكَرة ملفّ: بكرة الشَّريط المُمغنط التي تُخزن فيها البيانات. وللوُصول إلى السِّجلات، توضع هذه البكَرةِ على محرِّك الشَّريط المُمغنَط والشَّريط المنقول على رؤوس القراءة والكتابة إلى بكرة مستقبليَّة.

file reference Looking in a file for information.

استعراض الملفّ، أو الرُّجوع إليه.

file section A section of the DATA DIVISION that contains descriptions of all externally stored data (or files) used in a program. Such information is given in one or more file description entries.

قِسْم الملفّات: في برنامج كوبول. تفاصيل الملفّات التي سيحتاجُها البرنامج.

file security Processes of keeping files unavailable to people who shouldn't have access to them. It may contain private or confidential information.

حِماية/ سَلامة الملفّ: عمليّات إبقاء الملفّات بعيداً عن مُتَناول أيدي النَّاس غير المَسْموح لهم الوصول إليها، إذ إنها قد تَشْمل معلومات خاصَّة أو سريَّة.

file separator Identifies logical boundaries between files. It is abbreviated as FS.

فاصِل الملفّات: يُعيِّن حدودًا مَنْطقيَّة بين الملفّات.

file, sequential A data file in which each successive record has a higher key. It is normally processed by accessing each record after previous one. (See key).

ملف تَسَلْسُلي: ملفّ بيانات لكلّ سِجلّ تَعاقُبيّ فيه مِفْتاح أعلى. يعالج الملفّ عادةً بالوصول إلى كلّ سِجلٍّ فيه بَعْد الذي قَبْله.

file set A collection of files related to one another and stored consecutively on a magnetic disk volume.

مَجموعة ملفّات ـ مُرْتَبطة مع بعضها وتُخزن

file-to-file utility program A utility program which enables a programmer to copy data from one file to another, for example, in order to create a backup file.

برنامج خدمة لنقل ملفّات: برنامج خدمة يمكّن مُبرمجًا من نقل البيانات من ملفّ إلى آخر، لأجل خلق ملفّ سائد مثلًا.

file, transaction A batch or file of transactions ready to be processed against a master file. It is used to update the master file.

ملفّ المُعاملات: مجموعة أو ملفّ مُعامَلات جاهز للمُعالَجة في مقابل الملفّ الرَّئيس. يُستخدم ملفّ المُعامَلات لتحديث الملفّ الرَّئيس.

file transfer Movement of a file from one computer to another in a network.

انتقال الملفّ: حركة ملفّ من جهاز حاسِب إلى آخر في شَبَكة اتّصالات.

file transfer, communications The process or ability for transfer of sequential ASCII data files between nodes of a computer network. Other types of files may be transferred when formats of participating nodes are compatible.

انتقال ملفّات الاتّصالات: قدرة عمليّة على انتقال ملفّات بيانات نظام الشِّيفرة الأمريكي (أسكي) بين عُقَد شبَكة كمبيوتر، ويمكن كذلك انتقال أنواع أخرى من الملفّات عندما تكون هيئة العُقَد المشتركة مُوائمة.

file updating Incorporating changes to the data in a file without altering its structure or significance. This is one of the most fundamental operations in data processing. The file to be updated is generally called the master file, and frequently the changes to be introduced are collated together in a transaction file.

تَحديث الملفّ: يتضمَّن تعديلات للبيانات في ملفّ بدون إجراء تَغْييرات في بُنْيَته أو أهميَّته. يُعْتبر هذا الإجراء من أهمّ العمليّات الأساسيَّة في مُعالَجة البيانات. وَعادة يُدعى الملفّ الذي يلزم تحديثه بالملفّ الرَّئيس، وتكون التَّعديلات الواجب إدخالها مُنَسَّقة في مجموعات بملفّ التَّعديلات.

file, volatile A rapidly changing file or very active file.

information in backup stores.

تركيب الملف/بُنية الملفّات: طريقة تنظيم المعلومات كحُقول وسجلّات ومجموعات وملفّات، وطريقة تنظيمها في أوساط التَّخزين المُساعدة.

file structured devices Devices that allow the storage of data under assigned file names. Disks, tapes, and cassettes are all file structured devices. Devices that are not file structured, such as a line printer or terminal, contain a single logical collection of data.

أجهزة مِلفّات تركيبيَّة: أجهزة تَسْمح بتخزين البيانات تحت أسماء ملفّات معيَّنة كالأقراص المُمغنَطة والأشرطة والكاسيتات. أما الأجهزة غير التركيبيَّة كالطَّابعة السَّطرية أو الطرفيَّة فإنَّها تحتوي على مجموعة منطقيَّة واحدة من البيانات.

file, suspense A file of information needing attention at certain times, i.e., things to be processed at particular times.

ملفّ تَعْليق/إرجاء: ملفّ معلومات بحاجة إلى عناية في أوقات مُعيَّنة، أي أشياء تَلْزم مُعالَجتها في أوقات مُعيَّنة.

file swapping Some systems attempt to keep as many jobs in memory as possible. When more memory is required to run a job than is available, the system temporarily swaps some jobs out of memory and stores them in one of the swap files defined by the system manager. When it is again their turn to run, the jobs in one of the swap files are swapped back into memory.

مُناقَلة/تبديل الملفّات: تحاول بعض الأنظمة إبقاء أكبر عدد من الوظائف في الذّاكرة. لتشغيل وظيفة تحتاج ذاكرة أكثر ممَّا هو متوفِّر فإن نظام الحاسب يَنْقل بعض الوظائف إلى خارج الذّاكرة مؤقّتًا ويخزنها في أحد ملفّات المناقلة والذي يعيِّنه مدير النظام. وعندما يحين الوقت لتشغيلها فإن الوظيفة المخزونة في ملفّات المُبادَلة تُنقل للذاكرة مرَّة أخرى.

file, tape (1) A file on magnetic tape; (2) A group of magnetic tapes in a tape library.

ملفٌّ شَريطيّ: ١- ملفّ بيانات على شريط مُمغنط. ٢- مجموعة أشرطة مُمغنَطة في مكتبة أشرطة.

على التَّوالي على قُرص مُمغنَط.

file size The number of records in a file.

حَجم الملفّ: عَدد السِّجلات في ملَفّ.

file, source Same as *input file*.

ملفّ مَصدر.

file, specification Same as *forms file*.

ملفّ المُواصَفات.

file spot, end of An area on the used tape to signal the end of the file.

نُقطة نهاية الملفّ: مساحة على الشَّريط المُستخدَم تُشير إلى نهاية الملفّ.

files, permanent Relatively permanent data file as contrasted with working data files that are destroyed after being used.

ملفّات دائمة: ملفّات بيانات دائمة نسبيًّا، عكس ملفّات بيانات العَمَل التي تُتْلَف بَعْد استخدامها.

files, protected Files having file security. (See security).

ملفّات مَحْميَّة: ملفّات لها حِماية للمحافظة على سَلامة مُحْتوياتها.

files, shared Two systems that have access to the same file on a direct access device.

ملفّات مُشْتركة: نظامان لهما وُصول لِنَفْس الملفّ الموجود على جهاز ذي نَفاذ مُباشِر.

file storage Devices that can hold a reservoir of mass data within the computer system. Magnetic disk units, magnetic tape units, and magnetic card units are examples of file storage devices.

تَخزين ملفّ: أجهزة تَسْتطيع استيعاب ذَخيرة من كُتَل البيانات ضِمْن نظام الكمبيوتر مِثْل وحدات الأقْراص المُمغنَطة، وحدات الأشرطة المُمغنَطة ووحدات البطاقات المُمغنَطة.

file string A string used to order or arrange records for convenient reference. (See string).

خَيْط ملفّ: خَيْط يُستخدم لترتيب أو تنظيم سِجلّات لتَسْهيل الرُّجوع إليها.

file structure A method of arranging information as fields, records, groups and files. It is also the arrangement of

مِلفّ (طيّار) مُسْتَبدَل، سَريع التَغيُّر.

file, work A temporary hold file used for interim storage, e.g., in a sort as contrasted to destination file.

ملفّ التَّشغيل: الملفّ الذي يُستعمل مؤقّتًا في حفظ البيانات بعد معالجتها.

filing system An organization or set of plans developed to identify records for efficient retrieval. Filing systems may be sequential, alphabetical, numeric, or coded in various ways.

نظام حفظ الملفّات: تنظيم أو مجموعة مُخطَّطات تمَّ تطويرها من أجل استرجاع فعَّال للملفّات. وقد يكون هذا التَّنظيم تسلسُليًّا أو هجائيًّا أو رقميًّا أو مُشفَّرًا.

fill Filling up some unused space in storage with the same character or symbol.

يَمْلأ/ يَحْشو: ملْء فراغ مُعيَّن غَيْر مُسْتَخدم في جهاز تخزين بنفس الرَّمْز أو الحَرْف.

fill character See *fill*. **حَرْف حَشْو.**

filler Using a fill character or other method to achieve uniform size of data records.

حَشْو: استخدام حَرْف حَشْو أو طريقة أُخرى لتحقيق حَجْم مُتماثِل لسجلّات البيانات.

fill, storage The storing of characters in storage areas not used for data storage or the program for a particular machine run.

حَشْو الذَّاكرة: تخزين الرُّموز في نطاق الذَّاكرة غير المُستخدمة لتخزين البيانات أو البرنامج من أجل تشغيل خاصّ للكمبيوتر.

film cartridge A container for housing microfilm.

كِنانة فيلم: وعاء لوضع فيلم.

film frame A single photograph on a strip of film such as *microfilm*.

إطار فيلم: صُورة واحدة على شَريحة مثل الميكروفيلم.

film, magnetic (thin) A thin layer of magnetic material commonly less than a micron in thickness. (See film).

فيلم مُمغنَط: طَبَقة رقيقة لمادَّة مُمغنَطة تكون عادةً أقلَّ من ميكرون (جزء من ألف من المليمتر) في السُّمْك.

film optical sensing device A device which converts data recorded on film into a form acceptable to a computer by optical scanning of the film.

جهاز الإحساس البَصَريّ للأفلام: جهاز يُحوِّل البيانات المُسجَّلة على الفيلم إلى شكل مقبول للكمبيوتر عن طريق المَسْح الضَّوْئي للفيلم.

filmorex system A system for electronic selection of microfilm cards.

جهاز فيلمُورِكْس: جهاز لِفَرْز بطاقات الأفلام الدَّقيقة إلكترونيًّا.

film processor A machine which performs operations on photographic material.

مُعالِج فيلم: آلة تؤدّي عمليات على موادَّ فوتوغرافية.

film reader Any device capable of transcribing data recorded on film into a form acceptable to a computer.

قارئ الفيلم: جهاز قادر على نَسْخ أو تَدْوين المادَّة المسجَّلة على فيلم في شكل أو صيغة مقبولة من الحاسب.

film recorder An output device which transcribes data from a computer onto a photographic file.

جهاز التَّسجيل على الفيلم: يُسجِّل البيانات الخارجة من الكمبيوتر على الفيلم.

film storage, magnetic A thin film magnetic storage used for high speed internal memory.

تَخزين فيلم مُمغنَط: تَخزين مُمغنَط لفيلم رقيق يُستخدم من أجل الذَّاكرة الدَّاخلية.

film, thin An ultrahigh speed storage device.

فيلم غِشائيّ: جهاز تَخْزين ذو سرعة عالية جدًّا.

FILO First In Last Out.

الأوَّل دُخولاً الأخير خُروجًا.

filter A device used to eliminate or separate things such as parts of a pattern of characters, data, signals or material of some sort. It is also called an *extractor* or *mask*.

مُرشِّح: جهاز أو برنامج لِفَصْل بعض الأشياء كبعض البيانات أو الحروف أو الإشارات أو الموادّ وفْق صيغةٍ مُحدَّدة سلفًا.

filtering A special type of data transformation (in a data flow diagram) in which the data are not physically changed but our knowledge about that data is changed. A filtering transform, for example, might separate raw data into two streams: an in-sequence stream and an out-of-sequence stream. See *masking*.

تَرْشيح: نوع خاصّ من تحويل البيانات (في مخطَّط تدفُّق البيانات) حيث لا تتغيَّر البيانات ماديًّا ولكن تتغيَّر مَعْرفتنا بتلك البيانات.

filter, masque A sample of characters used to control the process of selecting or deleting some parts from other samples of characters.

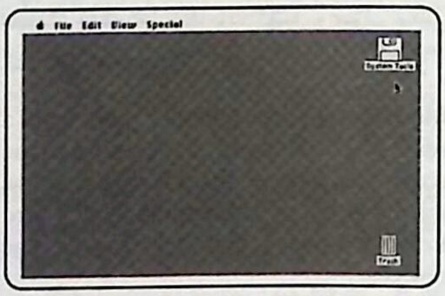
نموذجٌ من الحروف يُسْتعمل في مراقبة انتقاء أو حَذْف بعض الأجزاء في نماذج أخرى من الحُروف.

financial file A file contains financial data.

ملفّ البيانات الماليَّة.

financial utility A general-purpose computer utility for handling massive volumes of financial transactions.

مَنْفعة ماليَّة: كمبيوتر ذو أغراض عامَّة يُستخدم لمعالجة كميَّات كبيرة من الصَّفقات أو المعامَلات الماليَّة.



finder

finder The basic Macintosh program that creates the desktop and allows you to manage files and disks. Along with the System, it comprises the Mac's operating system.

برنامج التّشغيل: برنامج ماكنتوش الأساسيّ الذي يجهِّز الشاشة ويُتيح للمستخدِم استعمال أو تدبُّر الملفّات والأقراص الممغنطة.

finder file A file that contains all references to keys and assigned storage addresses in a user's records.

ملفّ معيَّن: ملفّ يحتوي على كلّ الإحالات (المَراجع) على المفاتيح وعناوين التَّخزين المعيَّنة في سجلّات المُستعمِل.

finding The operation which consists of identifying and then selecting.

الكَشْف/البَحْث: العمليَّة التي تتضمَّن التَّعريف ومن ثَمَّ الاختيار. تبدأ العمليَّة عندما يُطلب إيجاد شيء وتنتهي عند وجوده.

fine index A secondary index used to supplement a main index or gross index when the latter is not sufficiently detailed to distinguish between all items being indexed.

فَهْرس دقيق: مُلْحق بالفهرس الرَّئيس عندما لا يكون الفَهْرس الرَّئيس دقيقًا بما فيه الكفاية للتَّمييز بين الموادّ المختلفة.

fine sort An off-line sorting especially used in banks to arrange checks and deposits into customer account number order.

تَنْظيم/فَرْز دقيق: فَرْز مُنْفصل (خارج عن تحكُّم الكمبيوتر) يُسْتخدم بصورة خاصَّة لتنظيم الشِّيكات والودائع في التَّرتيب العَدديّ لحساب الزّبون.

finished stock A production item that requires no further processing.

مَخْزن مُنْتهٍ: عُنْصر إنْتاج لا يتطلَّب مُعالَجة إضافيَّة.

finite To have limits, an end, or a last number.

مَحْدُودٌ، مُنْتهٍ: له حُدود، نهاية، أو رَقَم أخير.

finite-difference method A widely applicable discretization method for the solution of ordinary and partial differential equations. In this approach all derivatives are replaced by approximations that involve solution values only, so in general the differential equation is reduced to a system of nonlinear equations or linear algebraic equations.

طريقة الفُروق المُنْتهيَة: طريقة تَجْزئة تُسْتخدم على نطاق واسع لحلّ المعادلات التفاضليَّة والعاديَّة. تُسْتبدل قيَم التَّقريب، في هذه الطريقة، بجَميع الاشتقاقات التي تتضمَّن قِيَم الحَلّ فقط، وبهذا فإن المعادلات التَّفاضليَّة تُختصر بصورةٍ عامَّة إلى نظام معادلات غير خطيَّة أو معادلات جَبْرية خطيَّة.

finite element method An approximation technique used to solve field problems in various engineering fields.

طَريقة عُنْصر مَحْدود: أُسلوب تَقْريب يُسْتخدم لحلّ مسائل حَقْل (مُعادلات عاديَّة وغيرها) في حقول هندسيَّة مُتعدِّدة.

finite-length arithmetic (fixed-length arithmetic) The approximation to real arithmetic in a computer.

حساب ذو طول مَحْدود: التَّقريب للحساب الحقيقيّ في الكمبيوتر.

finite sequence (list) See *sequence.*

مُتَتالية مُنْتهية.

finite set A set with a finite number of elements.

مَجْموعة مَحْدودة (مُنْتهية): مجموعة ذات عَدَد محدود من العناصر.

finite-state automation (FSA) A simple kind of automation.

أتْمَتة ذات وضع محدود: أتْمتَة بسيطة (أي غير مُعقَّدة)

FIPS Acronym for Federal Information Processing Standard.

مِعْيار مُعالَجة المعلومات الفيدرالي ـ (نشرة يُصْدرها المكتب الوطني للمعايير في الولايات المتحدة).

fire codes A family of polynomial block codes designed to correct burst errors.

شِيفرات الإطْلاق: عائلة من شِيفرات الكُتَل ذات الحدود المُتعدِّدة مُصمَّمة لِتَصْحيح أخطاء الإطْلاق. (الإطلاق = تَتابُع سريع لإشارات البيانات).

firmware A program permanently held in a ROM (Read-Only Memory), as compared to a software program held outside a computer (for example, on a disk or tape). See *ROM.*

بَرامج مَبْنيَّة: برنامج داخليّ يُحْفظ بصورة دائمة في الذَّاكرة المَقْروءة فقط بالمُقارنة مع البرامج التي تُحْفظ خارج الكمبيوتر على القُرْص أو الشريط مثلًا.

firmware circuitry Computer circuitry which performs the functions of program instructions.

دارات برامج مبنيَّة: دارات كمبيوتر تؤدِّي وظائف تعليمات برنامج.

firmware instructions Software instructions committed to a ROM (read-only memory), often as a *control block.*

تعليمات برامج مبنيَّة: تعليمات برمجيَّات تُحفظ بذاكرة قراءة فقط وتكون في الغالب على شكل كُتلة هَبْط أو تحكُّم.

firmware, ROM A ROM containing a control program.

ذاكرة قراءة فقط تحتوي على برنامج هَبْط أو تحكُّم.

first generation The first commercially available computers, introduced with UNIVAC I in 1951, and terminated with the development of the transistor in 1959. First generation computers are characterized by their use of vacuum tubes. Now museum pieces.

الجيل الأوَّل من الحاسبات ـ وكانت تَمتاز باستخدامها للصمامات المُفْرغة. أوَّل جهاز تجاري أُنتج من هذا النَّوع هو يُونيفاك الأوّل وكان ذلك عام ١٩٥١، وقد توقَّف استخدامه مع تطوُّر التّرانزستور عام ١٩٥٩.

first in first out See *FIFO.*

أوَّل الدّاخلين هو أوَّل الخارجين.

first item list Same as *indication, group.*

قائمة الموادّ الأولى: نفس معنى «علامة المجموعة».

first level address An address in a computer instruction that indicates where the location of the operand is without any other references. (Synonymous with direct address).

عُنْوان مُباشِر من المُستوى الأوَّل: عُنْوان في تعليمة كمبيوتر يَدلّ على مَوْقع المُعامل من غير مَراجع أُخرى.

first normal form A type of relation which does not contain repeating data items or groups of data items.

الإطار الطَّبيعي الأوَّل: نوع من العلاقات في قاعدة البيانات لا يَحْتوي على بيانات مُكرَّرة.

first order subroutine A computer program subroutine that is entered directly from the main computer

program and later returned to it.

بَرنامج فَرْعي نِظم أوَّل: يُدخل إليه مباشرةً من البرنامج الرَّئيس ويعود إليه بَعْد فَتْرة.

first remove subroutine A subroutine which is entered directly from a main program and which exits back to that program.

بَرنامج فرعي يُدْخل إليه من برنامج رئيس مباشرةً ويعود إلى نَفْس البرنامج.

fitting, curve A representation on a CRT of a curve by a mathematical expression.

تَرْكيب المُنْحنى: تمثيل مُنْحنى على شاشة عَرْض باستخدام تَعْبير رياضيّ.

fixed and exchangeable disk store A disk drive in which part of the accessible data capacity is fixed and part is exchangeable in the form of a data module.

مَخْزن قُرْص ثابت وقابل للاستبدال: سَوّاقة أقراص (وهي جهاز لقراءة البيانات والبرامج المخزَّنة على الأقراص أو لتسجيلها) يكون فيها جُزْء من مقدرة (آلية) الوصول للبيانات ثابتاً، وجُزْء آخَر قابلًا للتَّبديل على شَكْل وحدة بيانات.

fixed area (FX) A specific area on magnetic disk where data files or computer programs may be stored and protected.

مِساحة ثابتة: مِنْطقة خاصَّة على الأقراص المُمغنَطة حيث تُخزَّن البرامج أو ملفّات البيانات وتُحفظ فيها.

fixed-base system Fixed radix system. See *number system.*

نظام الأساس الثَّابت.

fixed-block architecture (FBA) The organization of data in blocks of fixed equal size.

بناء ثابت الكُتلة: تنظيم بيانات في كُتل ذات حجم ثابت ومُتساوٍ.

fixed-block DASD A directory access storage device that uses fixed-block architecture to store data.

جهاز تخزين مُباشر الوصول ثابت الكُتلة: تخزين مُباشر الوصول يَسْتعمل بناءً ثابت الكُتلة لتخزين بيانات.

fixed, blocked record format A format in which all logical records are the same length. Each data area contains one block (or physical record) comprising more than one logical record. The size of the block may vary.

هيئة سجلّ مُتكتِّل ثابت: هيئة تكون فيها كلّ السِّجلات المنطقيَّة بنفس الطُّول. كلّ منطقة بيانات تحتوي على كُتلة واحدة (أو سجلّ حقيقي) تضمُّ (الكتلة) أكثر من سجلّ منطقيّ واحد. بإمكان حجم الكُتلة أن يتغيَّر.

fixed, blocked, standard record format A format in which both the logical records and the physical records have fixed lengths.

هيئة سجلّ معياري مُتكتِّل ثابت: هيئة حيث تكون للسِّجلّات المنطقيَّة والسِّجلّات الحقيقيَّة أطوال ثابتة.

fixed block length Blocks of data have a constant number of words or characters in a system with a fixed block length.

كُتْلة مُحدَّدةُ الطُّول: يكون عدد الحروف للكتلة مُحدّدًا في إطار منطق الحاسب الآلي.

fixed cycle operation A type of computer operation performed in a fixed amount of time.

عمليَّة دَوْرة مُحدَّدة: عمليَّة برمجيَّة تُنفَّذ خلال فترة زمنيَّة ثابتة.

fixed data name A reserved name for a piece of data.

إسم بيانات ثابت: إسم مَحْجوز لجُزْء من البيانات.

fixed disk A magnetic disk unit using disks which cannot be removed by the operator.

قُرص ثابت: وحدة أقراص مُمغنَطة تَسْتعمل أقراصًا لا يُمكن نقلها بواسطة المُشغِّل.

fixed field A specific field set aside for a given type of information as contrasted to *free field.*

حَقْل مُحدَّد: حقل بيانات مُحدِّد يُخصَّص لنوع مُعيَّن من المعلومات.

fixed format A specification of information content or a format that can't be changed.

بُنْية ثابتة: تَخْصيص مُحْتوى معلومات أو بُنْية بحيث لا يمكن تَغْييرها.

fixed form coding The coding of source languages in such a way that each part of the instruction (label, operation code, operand, narrative) appears in a fixed field on the punched card or paper tape record used as the method of input for the instruction.

تَرْميز (تَشْفير) لُغات المصدر بِشكْل مُحدَّد ـ بحيث تبدو أو تظهر كلُّ تعليمة بِحَقْل مُحدَّد على بطاقة التَّثقيب أو شريط التَّسجيل المُسْتخدَمَيْن في إدخال التَّعليمات إلى الحاسب الآلي.

fixed head A reading and writing mechanism that is rigidly mounted and stationary that is used on some direct-access storage.

رأس ثابت: آليَّة قراءة وكتابة مُثبّتة بقوَّة وغير مُتحرِّكة تُسْتخدم على جهاز تَخزين ذي نَفاذ مُباشر.

fixed head disk A disk system in which the rotating medium passes under a series of fixed magnetic head. Because the head assembly does not move, faster access times are possible.

أُسطوانة ذات رأس ثابت: نِظام الأُسطوانة الذي يَمُرُّ فيه الوَسَط الدَّائر تحت رؤوس مغناطيسيَّة ثابتة للقراءة والكتابة.

fixed-head storage device A magnetic disk storage device in which each recordable track has its own immovable head.

جهاز تخزين ثابت الرَّأس: جهاز تخزين بأقراص مُمغنَطة يكون فيه لكلّ مسار قابل للتَّسجيل رأس غير متحرِّك خاصّ به.

fixed length A computer concept that relates to a fixed number of characters that can be in a data element or storage location as contrasted with *variable length.*

طول ثابِت: مَفْهوم برمجي يتعلَّق بعَدَد ثابت من الرُّموز التي يُمْكن أن تكون في عُنْصر بيانات أو مكان تخزين. عكس طول مُتَغيِّر.

fixed-length arithmetic See *finite-length arithmetic.*

حساب ثابِت الطُّول.

fixed-length code A code in which a fixed number of source symbols are encoded into a fixed number of output symbols. It is usually a block code. (The term fixed length, is used in

contrast to variable length whereas block code can be contrasted with *convolutional code)*.

شِيفرة ثابِتة الطُّول: شِيفْرة يُحوَّل فيها عدد ثابت من رموز مصدريَّة إلى عدد ثابت من رُموز الخَرْج، وتكون عادةً شِيفْرة كُتْلة.

fixed length record Records whose size in words or characters is constant. This may be because of hardware requirements or may be due to specific programming.

سِجلّ ثابت الطُّول: سجلٌ من البيانات يحتوي على عدد ثابت من الحُروف والأرقام وقد يُستَخْدَم ذلك لتبسيط تشغيل البيانات أو لسُرعة تشغيلها، أو قد يكون ذلك أحد متطلَّبات تشغيل هذه البيانات على أجهزة مُعيَّنة.

fixed-length word A system of organizing a store, where each computer word is composed of a fixed number of characters or bits.

كلمة ثابتة الطُّول: كلمة تحتوي على عَدد ثابت مُحدَّد من المواقع الثُّنائيَّة (البتّات).

fixed-media DASD A direct access storage device in which the disks for recording data are not removable from the device.

جهاز تخزين مُباشر الوُصول ذو أوساط ثابتة: جهاز تخزين مُباشر الوُصول تكون فيه الأقراص لتسجيل البيانات غير قابلة للنَّقل من الجهاز.

fixed, non-removable media See *fixed-media DASD*.

أوساط ثابتة غير قابلة للنَّقل.

fixed-partition memory management A memory management technique in which main memory is subdivided into a number of fixed-length partitions.

تقسيمُ الذَّاكرة الرَّئيسة إلى قواطع ثابتة أو مُحدَّدة الطُّول.

fixed placement file A file which may be expanded or controlled, but which has been allocated a fixed location in the filestore.

وَضْعُ ملفّ البيانات في مكان ثابت وملائم في مُستودع الملفّات.

fixed point arithmetic A method of calculation in which operations take place in an invariant manner and in which the computer does not consider the location of the radix point.

حِساب النّقطة الثَّابتة: طريقة حسابيَّة تَتِمّ فيها العمليّات بطريقة ثابتة ولا يَعْتَبر فيها الكمبيوتر مَوْقع الفاصلة العَشْريَّة.

fixed point calculation Calculation assuming a fixed or constant location of decimal or binary points in a number.

الحسابُ بالفاصلة العَشْرية الثَّابتة: تدوين الأعداد بواسطة عدد ثابت من الأرقام الثُّنائية حيث تَفْصل النّقطة أو الفاصلةُ العشريةُ القسمين: التامّ والعَشْري في موضعٍ ثابت بالنِّسبة لأحد طَرَفَيْ مجال التَّدوين.

fixed-point notation A representation of real numbers in which the position of the radix point is fixed. The position of the point determines the absolute precision of the representation. If the point is fixed at the right-hand end of the number then all of the fixed-point numbers are integers. Due to a number of difficulties, fixed-point arithmetic is rarely used in a modern computer for calculations involving real numbers.

أسلوب تَمْثيل (تَرْميز) النُّقطة الثَّابتة: تمثيل الأعْداد الحقيقيَّة التي فيها يُحدِّد مَوْقع نُقْطة أساس العَدد (الجذر) الدِّقَّة المُطْلَقة للتمثيل. إذا كانت النُّقطة ثابتة على طرف يمين العَدد فستكون عندئذٍ جميع أرقام النّقطة الثَّابتة أعدادًا صحيحة.

fixed-point number A number expressed by using a fixed point representation, an integer.

عدد ثابت الفاصلة، عدد صحيح: عدد مُمثَّل بفاصلة ثابتة.

fixed point part In floating point representation a number is represented by the product of the fixed point part and the index raised to the power of the exponent.

الجُزْءُ الصَّحيحُ من العَدد الحقيقيّ: في تمثيل الأعداد الصَّحيحة، يُمثَّل العدد بواسطة ناتج الجُزْء الصَّحيح من العدد الحقيقيّ ويرفع الدَّليل إلى قوَّة الأُسّ.

fixed point representation A method of number representation in which a number is represented by a single set of digits, the value of the number depending on the position of the digits.

تمثيل النقطِ الثابتة: طريقة تمثيلِ الأعدادِ حيث يمثل كلُ عددٍ بمجموعةٍ من الأرقام. وتقاسُ قيمةُ العددِ حَسْبَ مواضعِ الأرقام.

fixed program computer A digital computer, usually a special-purpose one, in which the sequence of operations is permanently fixed in the computer memory and cannot be altered unless the interconnection of wires is replaced.

حاسبٌ ثابتُ البرامجِ مُخصَّصٌ لغَرض مُحدَّدٍ: يكون تتابعُ العمليّات في هذا الحاسب محفوظًا في ذاكرة الآلة على الدَّوام، ولا يمكن تغييره إلّا باستبدال التَّوصيلات الكهربائيَّة.

fixed size records File elements, each of which has the same number of words, characters, bytes, bits, fields, and so on.

سجلّات ذات حَجْم مُحدَّد: عناصر ملفّات يحتوي كلٌ منها على نَفْس العَدَد من الكلمات والحُروف، والبايْتات، والبتّات، والحقول، وهكذا.

fixed storage Storage whose contents are not alterable by computer instructions (e.g., *read-only storage)*. See *ROM* and *PROM*.

ذاكرةٌ ثابتةٌ: ذاكرةٌ تَحْفَظُ المعلومات التي لا تتغيَّر بالتَّعليمات البرمجيَّة.

fixed, unblocked record format A format in which all records are the same length and each data area contains one logical record.

هيئة سجلّ غير متكتّل ثابت: هيئة تكون فيها كلّ السِّجلّات بنفس الطُّول وكلّ منطقة بيانات تحتوي على سجلّ منطقيّ واحد.

fixed word length A computer word or unit of storage which consists of a fixed number of bits. The modern mainframe has a word length of twenty-four or thirty-two bits and the microcomputer eight or sixteen.

الطُّول المُحدَّد لكَلِمة: كَلِمة برمجيَّة أو وحدة تَخْزين تحتوي على عدد ثابت من البتّات (أو على نفس عدد الإشارات الرَّمزية أو الأرقام بصورة دائمة).

fixed word-length machine A com-

puter which uses fixed-length words to represent data for storage.

آلة كلمات ثابتة الطُّول: حاسب يَسْتعمل كلمات ثابتة الطُّول لتمثيل بيانات يُراد تخزينها.

flag (1) A one-bit register used to record the status of a program, device or data block. (2) An indicator used to qualify an operation for some modification in its processing.

عَلَم، مُؤَشِّر، عَلامة: ١- مُسجِّل ذو رقم واحد يدلّ على وَضْع برنامج أو جهاز أو كتلة بيانات. ٢- إشارة تُستخدم لِوَصْف عمليّة من أجل تعديل مُعيَّن في معالجتها.

flag bit A unit of information that indicates the arrival of the specified format or limit.

بِتّ مُؤَشِّر: وحدة معلومات تُشير إلى الوصول إلى الحدّ أو الشَّكل المُعيَّن.

flag event A condition occurring in a program which causes a flag to be set.

حَدَث عَلامة: حُدوث ظَرْف مُعيَّن في برنامج يَسْتدعي إطلاق إشارة.

flag indicator A signal set up to indicate that a specific condition has occurred in a computer. The flag may be programmed or generated in the machine. For example, when a buffer is full, a flag may be set up to indicate this condition.

مؤشِّر الرَّاية: إشارة تَظْهر لبيان أنَّ حالة محدَّدة قد وقعت في الجهاز الحاسب وقد تكون هذه الإشارة مُبرمَجة أو مولَّدة في الآلة. مثال ذلك عندما تمتلئ الذاكرة الانتقاليَّة فإن إشارة تظهر لتُشير إلى حُدوث تلك الحالة.

flag lines Inputs to a microprocessor controlled by I/O devices and tested by branch instructions.

خطوط الرَّاية: مُدخلات للمعالج الصَّغير تُضْبَط من قِبَل أجهزة الإدخال/الإخراج وتُفحص من قِبَل تعليمات التَّفرع.

flag operand The third operand of a symbolic instruction designating which digits of the object-level instruction will be flagged.

مُعامل الرَّاية: المُعامل الثالث لتعليمة رمزيَّة تعيِّن الأرقام التي ستؤشَّر من تعليمة هَدف.

flag, skip A bit set in a position in storage that causes bytes to be skipped.

علامةُ التَّفويت/التَّخطّي: يؤدّي وجودُ هذه العلامة إلى تَفْويت عددٍ من الحروف (وتُستَعْمَلُ لتجاهُل منطقةٍ من المسجَّلات الواردة على الحاسب الآلي).

flag status register A type of register used to store the states of the various flag cells. Each flag type is assigned a particular bit position within the register.

سجِلّ حالات الرَّاية: سجلّ يُستخدم لخزن حالات خلايا الرَّاية المُتنوِّعة حيث يُخصَّص لكلِّ نوع راية موضع بِتّ خاصّ ضمن السِّجل.

flange, connector A metal or plastic projection around a connector.

شَفَةُ (حافَّةٌ ناتئةٌ) توصيل أو وَصْلة: نُتوء مَعْدنيّ أو من البلاستيك حَوْل رابط.

flatbed plotter A computer graphics output device. It draws an image with an automatically controlled pen on paper mounted on a flat surface.

راسمة مُستوية، آلة رسم مُسطَّحة: جهاز إخراج رسوم بيانيَّة. تَرْسم هذه الآلة صورة بواسطة قلم مضبوط آليًّا على ورق موضوع على لوحة مسطَّحة.

flat file A file containing no relationship to another file.

ملفّ مُنفصل: ملفّ لا علاقة له مع ملفٍّ آخر.

flat pack A small, low-profile (flat), integrated circuit package that can be spotwelded or soldered to a terminal or a printed circuit board. The pins extend outward, rather than pointing down as on a DIP.

حُزمة مُستوية (مُسطَّحة): حُزمة دارة مُتكاملة صغيرة ومُسطَّحة يُمكن لَحْمها بِنهاية طرفيّة أو لوحة دارة مَطْبوعة. تمتدُّ الدّبابيس للخارج بدَلَ اتِّجاهها إلى أسفل كما في تحزيم الدّارات المُتكاملة.

flexibility A measure of the degree to which a system, as is, can be used in a variety of ways.

المُرونةُ في الاستعمال: مقياس درجة استخدام نظامٍ كما هو في عدَّة طُرقٍ مختلفةٍ.

flexible array An array whose lower and/or upper bounds are not fixed and may vary according to the values assigned to it. See also *string*.

مَنْظومة مَرِنة: نَسَق يكون أعلى (و) أو أسفل حُدوده غير ثابتة ويُمْكن تغييرها تَبَعًا للقِيَم المُخصَّصة لهما.

flexible disk cartridge In international standards, the formal name for flexible disk. See *floppy disk*.

قُرْص مَرِن.

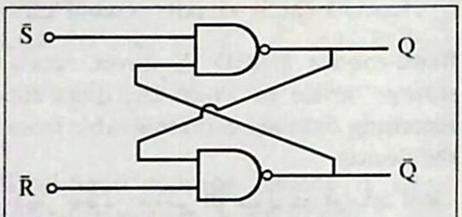
flexi-disk Another name for floppy disk.

قُرْص مَرِن.

flexowriter A form of typewriter accepting paper tape input. Used as an input/output device with many older computers.

آلة طابعة: نَوْع من آلات الطِّباعة تَقْبل دَخْلَ شَريط ورقيّ. تُستخدم كجهاز إدخال/إخراج مع كثير من الحاسبات القديمة.

flickering Moving unsteadily. **ارتِعاش.**



S̄	R̄	Q	Q̄
1	1	no change	
1	0	0	1
0	1	1	0
0	0	1	1
		(disallowed)	

flip-flop

flip-flop (1) A circuit that is used to store one bit of information. (2) A type of circuit having two stable states and usually two input terminals (or signals) corresponding to each of the two states. The circuit remains in either state until the corresponding signal is applied.

قلّابة، دائرة ذات وَضْعيتين ثابتتين: ١- دارة تُستخدم لتخزين رقم ثُنائيّ (بِتّ) واحد من المعلومات. ٢- دارة لها حالتان مستقرتان وعادة مدخلان مناظران لكلٍّ من الحالتين.

وتبقى الدارة في إحدى الحالتين حتّى يَتمّ تغييرها بإدخال إشارة الحالة الأخرى.

flip-flop circuit A circuit with two stable states.

دارة ذات وَضْعيتين ثابتتين.

flip-flop, dc coupled A flip-flop in which the active elements are coupled with resistors. (See flip-flop).

قلّابة مُتقارِنَة مع تيّار مُستمِرّ: قلّابة تكون العناصر النَّشِطة فيها متقارنة مع مُقاومات.

flip-flop «R-S-T» A circuit with three input gates.

قلّابة ذات ثلاثة مُدْخَلات.

flip-flop sign A circuit used to store the algebraic sign of numbers.

قلّابة لتخزين الإشارة الجَبْريَّة للأعداد.

flip-flop storage A storage device of two states for binary data.

أداة تخزين ذات وَضْعيَّتين للبيانات الثُّنائية الرَّقم.

flip-flop string A sequence of flip flops in a row. (See flip-flop).

خَيْط من القلّابات: سلسلة من القلّابات في صفّ. (خاصيَّة نَقْل وضعيَّة قلّاب إلى وضعيَّة قلّاب آخَر بواسطة دوائر تَحْفيز).

flip-flop «T» A circuit with one input gate.

قلّاب ذو مُدْخَل واحد.

float To shift a character(s) to the right or left, that is to float asterisks.

تَعْويمُ الحُروف أو زَحْزَحتُها لليمين أو اليسار.

floating address Same as *relative address*.

عُنوانٌ طليقٌ/ أو عُنوانٌ رمزيّ: عُنوانٌ رمزيٌّ يُخصَّصُ قَبْل معرفة العنوان الحقيقيّ.

floating point A form of number representation in which quantities are represented by a number called the mantissa multiplied by a power of the number base. Contrast with *fixed point*. See *characteristic* and *mantissa*.

النّقطة العَشرية العائمة: شكل من تَمثيل الأعداد حيْث تُمثَّل فيه الكميّات بعَدد يُدعى الجُزء العَشريّ مَضروبًا بقُوّة أساس العدد. عكس النُّقطة الثابتة.

floating point arithmetic A method of calculation that automatically accounts for the location of the radix point. Arithmetic used in a computer where the computer keeps track of the decimal point (contrasted with fixed point arithmetic).

نظام النُّقطة العائمة الحسابيّ، أو حساب الأعداد الحقيقيَّة: طريقة في نظام العَدِّ الحسابيّ تُقدِّر آليًّا مَوْضع نُقْطة الأساس. نظام حسابيّ يَسْتخدمه الكمبيوتر لتحديد مَوْقع النُّقطة العشريَّة.

floating point BASIC A type of BASIC language that allows the use of decimal numbers.

بيْسِك النُّقطة العائمة: نَوْع من لُغَة بيْسِك يَسْمح باستخدام الأعداد العشريَّة.

floating point number A number expressed using *floating point representation*.

عدد نظام النُّقطة العائمة: عدد يُعبَّر عنه باستخدام تمثيل الأعداد الحقيقيَّة.

floating-point operation The addition, subtraction, multiplication, or division of two floating-point operands to produce a floating-point result. See also *floating-point notation, flops*.

عمليّات الأعداد الحقيقيَّة: الجمع والطرح والضَّرب والقسمة لمعامِلَيْن من الأعداد الحقيقيَّة لإعطاء نتيجة الأعداد الحقيقيَّة.

floating point package Software provided with a computer system to enable the computer to perform *floating point arithmetic*.

حُزْمة برامج نظام النُّقطة العائمة: برامج جاهزة تُقدَّم مع نظام كمبيوتر لمساعدته في عمليّات الأعداد الحقيقيّة.

floating point part The decimal part of the real number.

الجُزْء العشريّ من العدد الحقيقيّ.

floating point precision The maximum number of binary digits used as the mantissa of a single-precision floating point fraction.

دقَّة الأعداد الحقيقيَّة/ أو دقَّة النُّقطة العشريَّة العائمة: العدد الأقصى من الأرقام الثُّنائية المُستخدَم كالجزء العشري من كسر عدد حقيقيّ.

floating point radix In *floating point representation* a number n is represented by two numbers a and b where $n=a.r^b$. The radix is the particular value of r used in the representation.

جَذْر (أساس) الأعداد الحقيقيَّة: في تمثيل الأعداد الحقيقيَّة، يُمثل عدد «ن» بواسطة عَدَدين أ، ب حيث أن ن=أ. ج^ب. دليل الجَذْر هو القيمة المحدَّدة إلى «ج» المُسْتَخدَمة في التَّمثيل.

floating point representation A method of *number representation* in which a number is represented by two sets of *digits*, known as the *fixed point part* and the *exponent* or *characteristic*. If a number n is represented by a fixed point part a and an exponent b, then $n=a.r^b$, where r is the *radix* or *base* of the number system, e.g. 10 for the decimal system, 2 for the *binary* system. Contrasted with *fixed point representation*.

تمثيل الأعداد الحقيقيّة: طريقة تمثيل الأعداد حيث يُمثَّل العدد بمجموعتين من الأرقام تُعرفان بالجُزْء الصحيح من العدد الحقيقيّ، والأسّ أو المُميِّز. إذا تمَّ تمثيل العَدد «ن» بواسطة الجُزْء الصحيح من العَدد الحقيقي «أ» ودليل القوَّة «ب» فإن ن=أ. ج^ب حيث أن «ج» تكون هي الأسّ أو أساس نظام العدد مثلًا ١٠ للنِّظام العُشْري، ٢ للنظام الثُّنائي.

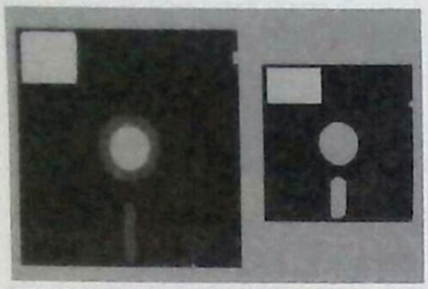
floating point routine A set of subroutines that causes a computer to execute floating point arithmetic. These routines are used to simulate floating point operations on a computer with no built-in floating point hardware.

روتين نظام الأعداد الحقيقيَّة: مجموعة من البرامج الفرعيَّة تجعل الكمبيوتر ينفِّذ حساب الأعداد الحقيقيَّة. تُسْتخدم هذه الرّوتينات لمحاكاة عمليّات الأعداد الحقيقيَّة على الكمبيوتر بدون الحاجة إلى بنائها في داخل الكمبيوتر.

floating-point subroutines Special routines that handle floating-point numbers as arguments.

برامج فرعيَّة العدد الحقيقي: روتينات خاصَّة تعالج أعداد النّقطة العشرية العائمة كأجزاء عشريَّة.

flop Short for *flip-flop* **دارة قلّابة.**



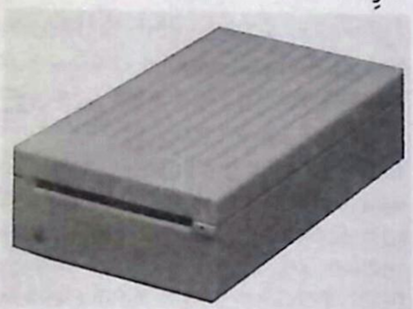
floppy disks

floppy disk A flexible disk (*diskette*) of oxide-coated mylar that is stored in paper or plastic envelopes. The entire envelope is inserted in the disk unit. It is often used on a microcomputer.

الأقراص المَرِنة: أقراص بلاستيكية مُغلَّفة بطبقة مغناطيسيَّة لتخزين البيانات والبرامج. (تُستخدم غالبًا مع أجهزة الكمبيوتر الصَّغيرة).

floppy disk controller Device to provide control of data transfer to and from a floppy (flexible) disk memory system.

مراقِب الأقراص المَرِنة: جهاز يوفِّر مراقبة نَقْل البيانات مِنْ وإلى نظام ذاكرة الأقراص المَرِنة.



floppy disk drive

floppy disk drive Consists of a mechanism within which the disk rotates and a controller containing electronic circuitry that feeds signals into and from the disk, and that allows the disk unit to work together with the computer CPU.

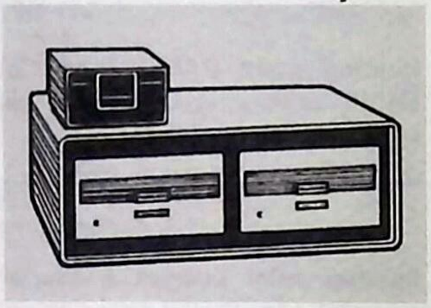
مُشَغِّل أو سَوَّاقة الأقراص المَرِنة: تحتوي على ميكانيكية لتحريك القُرْص المَرِن وجهاز تحكُّم لتغذية الإشارات مِنْ وإلى القُرْص، ويَسْمح لوحدة القرص أن تعمل مع وحدة المُعالَجة المركزيَّة في الكمبيوتر.

floppy disk operating system (FDOS) See *FDOS*.

نظام تَشغيل الأقراص المَرِنة.

floppy disk tracks Tracks of a disk that are parallel to each other, just as cassette tracks are.

مسارات القُرص اللين (المَرِن): تكون هذه المسارات موازيَة لبعضها البعض كما هو الحال في مسارات الشَّريط الممغنَط.



floppy disk unit

floppy disk unit A peripheral storage device in which data are recorded on magnetizable floppy disks (diskettes).

وحدة الأقراص المَرِنة: جهاز تخزين محيطيّ تُسجَّل فيه البيانات على أقراص مَرِنة مُمغنَطة.

flops Acronym for *floating-point operations* per second. A commonly used measure of computer power for very powerful computers.

عمليَّات الأعداد الحقيقيَّة في الثَّانية ـ مقياس عامّ يُستخدم لقياس قُوَّة الحاسب.

flow A general term to indicate a sequence of events.

انسياب، تدفُّق: تعبير عامّ للإشارة إلى تَتابُع الأحْداث.

flow, bi-directional Flow that can occur in either or both directions. It is represented by a single flowline in flowcharting.

انسياب ثُنائيّ الاتِّجاه: تَدفُّق يُمكن أن يَحْدث في أحد أو كلا الاتِّجاهين. ويُمثل بخط دَفْقٍ واحد في التَّخطيط الانْسِيابي.

flowchart A graphical representation of a process, problem, flow of data, computer program instructions, etc. using symbols.

مُخطَّط انسيابيّ، أو خرائط سَيْر العمليَّات: تَمْثيل تخطيطيّ، باستخدام الرُّموز والخطوط المتَّصلة، لعمليَّة، أو مَسْألة، أو تدفُّق البيانات، أو تعليمات برامج الكمبيوتر، أو غير ذلك. (يُوضِّح الخطوات التَّفصيلية وكيفيَّة تَسَلْسلها ويتمّ تمثيل هذه الخطوات باستخدام أشكال هندسيَّة ورُموز مُتَّفق عليها).

flowchart connector A symbol used in a flowchart to show flow and connection of other symbols.

وَصلة المُخطَّط: رَمْز في مُخَطَّط التَّدفُّق يَدلُّ على الانسياب (اتِّجاه سَيْر) ويصل بين رُموز المخطَّط الأُخرى.

flowchart, data A flowchart showing data flow in a system.

مُخطَّط انسياب البيانات ضِمْن نظام مُعيَّن.

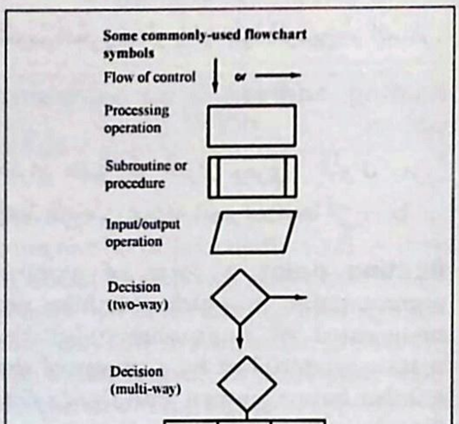
flowcharting It is a technique for representing a succession of events in symbolic form.

تخطيط انسيابيّ: أُسلوب للتَّعبير عن التَّسلْسُل المنطقيّ لمجموعة الخطوات أو المراحل باستعمال أشكال رمز وتَحْديد الارتباط بينها.

flowchart, logical A flowchart showing the logical sequence of operations in a computer program. (See flowchart).

مُخطَّط المنهاج المنطقيّ التَّسَلْسُلي: مُخطَّط تَسَلسل العمليَّات في برنامج كمبيوتر.

flowchart, operations A graphic representation of the intercommunicated, interconnected logical steps necessary to solve a particular problem.



flowchart

مخطّط انسيابيّ لسير العمليّات: تمثيل بياني مُتواصل لربط خطوات منطقيّة ضروريّة لحلّ مشكلة معيّنة.

flowchart, program A flowchart showing the sequence of instructions in a computer program. (See flowchart).

مُخطّط برنامج: مخطّط توضيحيّ لتَسلْسل تعليمات البرنامج.

flowcharts, structure Generalized flowcharts showing input, processing and output without indicating specific methods of processing. (See flowchart).

المُخطَّطُ الهيكليُّ: مخطَّطٌ عامٌّ يوضِّحُ المُدْخلات، طرق المُعالجة والمُخرجات من غير تفاصيل محدَّدةٍ للعمليات.

flowchart symbol A symbol used to represent operations, data, flow, or equipment on a flowchart. See *annotation symbol, connector symbol, decision symbol, input/output symbol, processing symbol,* and *terminal symbol.*

رَمْز المخطَّط الانسيابيّ: رَمْز يُسْتخدم لتمثيل العمليّات، أو البيانات، أو الانسياب أو المُعدَّات على المُخطَّط الانسيابي. (ويكون عادة على دائرة أو مربع، أو مستطيل، أو معيَّن أو شبه منحرف، إلخ).

flowchart, systems Visual representation of the system through which data provided by the source document are converted into final documents.

مخطّط انسيابي للنُّظم: تمثيل بصريّ للنِّظام تحوّل من خلاله البيانات المقدَّمة بواسطة الوثيقة المصدريَّة إلى وثيقة نهائيَّة.

flowchart technique Detailed flowcharts showing data and information requirements and the specific methods and calculations for processing the information.

أسلوب المخطَّطات الانسيابيَّة: مخطَّطات انسيابيَّة تفصيليَّة تبيِّن مُقتضيات المعلومات والبيانات وكذلك طُرق الحساب الخاصَّة لمعالجة المعلومات.

flowchart template A plastic guide containing cutouts of the flowchart symbols that is used in the preparation of a flowchart.

طَبْعة مُخطّط انسيابيّ: لَوْحة من البلاستيك تَحمل الأشكال المُفرغة لرُموز المخطَّط الانسيابيّ تُساعد في رسم المُخطَّط.

flow control The control of data flow to prevent overspill of queues or buffers or loss of data because the intended receiver is unable to accept it.

التحكُّم بانْسِياب المعلومات: التحكُّم بتدفُّق البيانات لِمَنْع تَراكُم الصُّفوف أو الذّاكرات الحاجزة أو ضياع البيانات نتيجة عَدَم استطاعة المُسْتقبِل قبول البيانات الواردة.

flow diagram Synonymous with *flowchart.*

خريطة سَيْر العمليّات، أو مُخطَّط الخُطوات المَنْطقيَّة لبرنامج مُعيَّن.

flow diagram, data Usually refers to a data flowchart that shows the flow of data. (See flowchart).

خريطة سَيْر البيانات: مُخطَّط انسيابيّ يُبيِّن انسياب البيانات.

flow direction Direction of flow in a flowchart usually indicated by arrows. (See flowchart).

اتِّجاه الانسياب: تَعْيين اتِّجاه المُخطَّط البرمجيّ بواسطة الأَسْهُم.

flowline A line connecting symbols on a flowchart. (See flowchart).

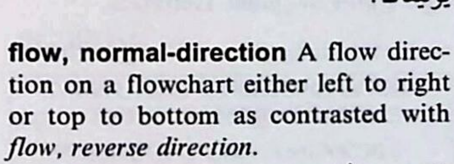
خَطُّ الانسياب: خطٌّ يربطُ رُموز المُخطَّط البرمجيّ.

FLOW-MATIC The first automatic programming language. It was developed for an early UNIVAC computer.

أوّل لُغَة بَرْمجيَّة آليَّة: لغة تَمَّ تطويرها لكمبيوتر يونيفاك.

flow, normal-direction A flow direction on a flowchart either left to right or top to bottom as contrasted with *flow, reverse direction.*

اتِّجاهُ التدفُّق الطَّبيعي على المُخطَّط ـ سواء كان من اليسار إلى اليمين أو من أعلى إلى أسفل.



flowchart template

flow, parallel A system of operations in which several operations are taking place at the same time.

تدفُّقٌ مُتوازٍ: نظامٌ خاصٌّ بالعمليّات التي تَحْدُث في آن واحد.

flow path A course in the flowchart that indicates a set of sequential operations.

مَسار انسيابيّ: المَسار الذي يَحْتويه المُخطَّط الانسيابيّ الذي يَدلُّ على مجموعة مُتتابعة من العمليّات.

flow-process diagram A flowchart of the major steps of work in process. It is synonymous with *process chart.* (See flowchart).

مُخطَّط (رسمٌ بيانيٌّ) للخطوات الرَّئيسة في مُعالَجة البيانات.

flow, reverse-direction A flow other than left to right or top to bottom as contrasted with flow in a normal direction.

انسيابٌ أو تدفُّقٌ عكسيٌّ على المُخطَّط: انسياب من أسفل إلى أعلى أو من اليمين إلى اليَسار.

flow, serial Flow of a system of operations that are performed one step at a time, each after the one before.

التدفُّق التَّسلْسُلي: إظهارُ سَيْر العمليّات على المُخطَّط البَرمجيّ بحيثُ يَتِمُّ إنجازُ واحدةٍ تِلْو الأخرى.

flow tracing A type of debugging of computer programs. (See debugging).

تدفُّقٌ استشفافيٌّ: نوعٌ من معالَجة الجُزْءِ الخاطىء من البرنامج، أو استكشاف الأخطاء في برامج الكمبيوتر.

fluid logic (pneumatic logic) A means of implementing logic functions, not by the normal use of electronic circuitry but by the flow of incompressible fluids through tubing containing intersections and constrictions. The logic gates so formed are useful in situations in which high electromagnetic interference prevents the use of electronic components.

مَنْطق سائل (غازي): وسيلة تنفيذ وظائف مَنْطقيَّة ليس عن الطريق العاديَّة باستخدام مجموعة الدَّوائر الإلكترونية، ولكن عن طريق تدفُّق السَّوائل غير القابلة للانضغاط خلال

صمامات تحتوي على نقاط تقاطع وتقلُّصات.

fluorescent screen The coating on the inner wall of a CRT (Cathode Ray Tube) that converts electrical energy into light. CRT is a television-like computer terminal.

شاشة فَلُوريَّة: طَلْية على الجدار الداخليّ لأُنبوب الأشعَّة المهبطيَّة يحوّل الطّاقة الكهربائيَّة إلى ضوء.

flutter and wow Terms used to describe changes in output frequency caused by tape speed variations at low and high rates, respectively.

تَذَبْذُب وتَفاوُت غير مَرْغوب فيهما: تعبيران يُسْتخدمان لوصف التّغييرات في تَرَدُّد الخَرْج بسبب تفاوُت سُرعة الشّريط عند معدَّلات عالية ومنخفضة.

flux The lines of force in a magnetic field.

تَدَفُّق: خطوط القوَّة في مجال مغناطيسيّ.

flying head The read/write heads used on magnetic disks and drums that «fly» above the magnetic surface supported by a film of air (they don't touch the surface).

الرأسُ الطّائرُ: رؤوس القراءة/الكتابة في الأسطوانات المُمغنَطة التي تطيرُ فوق سطح الأُسطوانة ولا تَلْمَسُه.

flying spot A small spot of light that rapidly moves in a CRT (Cathode Ray Tube) which is a television-like computer terminal.

نقطةٌ متحرِّكةٌ: نُقْطة صغيرة من الضَّوْءِ تتحرَّكُ بسُرعةٍ كبيرةٍ في أُنبوبةِ أشعَّة الكاثود.

flying-spot scanner In optical character recognition, a device using a flying spot to scan a space. (See flying spot).

جهاز مَسْح ذو نقطة مُتحرِّكة: في نظام التَّعرف على الرُّموز بصريًّا، جهاز يَسْتخدم نقطة متحرِّكة لمسح مجال مُعيَّن.

FM An acronym for *Frequency Modulation*. The process of changing the value represented by a signal by varying the frequency of the signal.

تَعْديل (تَضْمين) التَّردُّد: عمليَّة تغيير قيمة مُمثَّلة بواسطة إشارة عن طريق تنويع تردُّد الإشارة.

focusing coil The coil in a writing tube that guides electrons in the beam.

مِلَفّ تَجْميع: مِلفّ في أُنبوب كتابة يُرْشد الإلكترون في الشُّعاع.

folder, problem All the materials used to document a computer program.

ملفّ المشاكل: ملفّ جميع موادّ تَوْثيق برنامج الجهاز الحاسب.

folding A simple method of hashing a key, in which the key is subdivided into several parts that are added together to give an address.

الطَّيّ/المَزْج: طريقة بسيطة لِنَحْتِ مفتاح حيث يُقسم المفتاح إلى عِدَّة أجزاءٍ تُضاف إلى بعضها البعض لإعطاء عنوان.

folding method A method of address conversion by which the key of each record is split into two or more parts. The parts are then added together and the sum is used as a relative address.

طريقة طَيّ: طريقة لتحويل العُنوان يُقسم بها مفتاح كل سجل إلى جزءين أو أكثر وتُجمع الأجزاء بعد ذلك ويُستعمل المجموع كعنوان نسبي.

follower, curve A peripheral device used to read data represented on graphs.

جهازٌ محيطيٌّ يُسْتَخْدَمُ لقراءةِ البياناتِ الممثَّلة بخُطوطٍ بيانيَّةٍ.

font A family or assortment of type characters of a particular size and style.

طَقْمٌ كاملٌ من حروف الطباعة.

font, type A type face of a specific size, e.g., 7 and 8 – point Helvetica.

طاقم الطِّباعة.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

fonts

foot print The physical space the computer occupies on the surface where it sits. Compared to PCs, the Mac has a small footprint.

المجال: الحيِّز الماديّ الذي يشغله الكمبيوتر على السّطح حيث يستقرّ أو يوضع.

forbidden character code An error detecting code in which certain combinations of bits are not permitted and known as forbidden characters.

شيفرةُ الحروف الممنوعة: مجموعةٌ من النَّبَضات (التي تمثِّل معلومات) تركيبُها غيرُ مقبولٍ طِبْقًا لمعيارٍ مُعيَّن.

force To intervene in the operation of a computer program by executing a branch instruction transferring control to another part of the routine. Forcing is usually carried out in order to bypass an error condition which has caused the program to come to a halt.

قوَّة: تَدخُّل بعمليَّة برنامج عن طريق تعليمةٍ خاصَّةٍ بنقل العمليَّة إلى جُزْءٍ آخر من البرنامج وذلك من أجل تحويلٍ جانبيٍّ لخطأٍ يتسبَّبُ في تعطُّل البرنامج. تُنفَّذ عمليَّة القَسْر عادة لتخطِّي حالة خطأ تَتسبَّب في توقُّف البرنامج.

force, contact separating The electrical force necessary to remove pins from sockets.

قُوَّة فَصْل التَّماس: القوَّة الكهربائيَّة الضَّرورية لِفَصْل الدَّبابيس من القَوابِس.

forced checkpoint An operation instigated by an operator to cause the status of a job to be recorded on backing store, so that the job can be restarted at a later occasion.

التَّدقيق الإجباري: عمليَّةُ تسجيل وَضْع برنامجٍ معيَّنٍ على فترات خلال تنفيذه حتى يمكنَ استرجاعُه في حالة عَطَل الجهاز.

forced display A display made by the system that wasn't requested by the operator.

عَرْضٌ إجباري: عَرْضُ معلوماتٍ على الشَّاشة لم يطلبْها المشغِّلُ ولكن يتحكَّمُ بعرضها الكمبيوتر ذاتُه.

forecast An effort to describe some future events that have a reasonable probability of occurrence.

تَنَبُّؤ: جُهْد لوَصْفِ أحداث مُستقبليَّة مُحْتَملة الوُقوع.

foreground The partition in a multiprogramming system containing the high-priority application program.

الأماميّة: جزءٌ من الذّاكرة في النّظام متعدِّد البَرْمجة يحتوي على البرامج ذات الأهميَّة القُصوى.

foreground-background (F/B) An operating system that permits the parallel execution of two independent programs. The program in the foreground controls the system as long as it needs to, while the program in the background executes when the foreground program is waiting for data to be transferred or is suspended for any other reason.

نظامُ تشغيل يَسْمَحُ بتنفيذ برنامَجيْن مستقلَّيْن (أحدُهُما أمامي والآخَر خلفي) في آن واحد - ويتحكَّم البرنامج الأماميّ بموارد النظام طول مدّة حاجته لها بينما يُنفَّذ البرنامج الخلفي عندما يكون البرنامج الأماميّ معلَّقًا في انتظار بيانات أو لأيِّ سَبب آخر.

foregrounding

معالجة ذات أولويَّة أو أسبقيَّة.

foreground job See *foreground program.*

شُغْلة (وحدة عمل) ذات أسْبقيَّة عُلْيا.

foreground processing The automatic execution of the computer programs that have been designed to preempt the use of the computing facilities.

التّشغيل الأمامي أو الحيويّ: التّنفيذ الآليّ لبرامج كمبيوتر تَمَّ تَصْميمها لتَحْتلَّ (بدافع الأولويَّة) استعمال تَسْهيلات المُعالَجة (وبذلك تتخطّى دورها في التّنفيذ).

foreground program The computer program that gets priority treatment delaying progress of a background program.

برنامج أماميّ/ برنامج له الأفضليَّة في التّنفيذ: البرنامج الذي يأخذ الأولويَّة في المُعالَجة مؤخِّرًا تَقدُّم برامج خلفيَّة.

foreground routine Same as *foreground program.*

روتين أماميّ.

foreground task See *foreground program.*

وظيفة لها الأفضليَّة في التّنفيذ.

foreign exchange service A service that connects a customer's telephone to a remote exchange. This service provides the equivalent of local service from the distant exchange.

خدمةُ المقسَّم الخارجيّ لِرَبْط هاتف العميل بمقسَّم بَعيد.

forest A collection of tree. See *tree.*

غابَة.

fork A process which causes a currently running process to split (fork) off a second process. The original process is called the parent and the forked process is called the child. Sometimes both processes run concurrently, whereas sometimes the parent process waits until the child process dies before continuing. (In the UNIX operating system, for example).

تفرُّع، تشعُّب: عملية تجعل عمليَّة تُعالَج حاليًّا تتشعَّب إلى عمليَّة ثانية حيث تُدعى العمليَّة الأصليَّة بالوالد والمتفرِّعة بالطِّفل كما في نظام التَّشغيل يونكس (وهو نظام تشغيل يُستخدم مع الكمبيوترات المتوسطة والتجارية).

form A document that has space for the printing (or writing) of information.

نموذج/ استمارة: مُسْتَنَدٌ لكتابة المعلومات الخاصَّة بغَرَضٍ مُعيَّن.

formal language Abstract mathematical objects used to model the syntax of programming languages such as COBOL or BASIC, or of natural languages such as English or French.

لُغَة شكليَّة: أشياء رياضيَّة مُجرَّدة تُستخدم لصياغة قواعد اللُّغات البرمجيَّة مثل كوبول، أو بيْسك، أو اللُّغات الطبيعيَّة مثل اللُّغة الإنجليزية أو الفرنسيَّة.

formal logic The study of the structure and form of valid argument without regard to the meaning of the terms in the argument.

مَنْطق شكليّ: دراسة تركيب وصيغة حُجة صحيحة بغضِّ النَّظر عن معاني العبارات في الحجَّة.

format The appearance or positioning of input or output into rows, columns, headings, literal information, etc.

هَيْئة، شكل الطِّباعة، شكل البيان، نَسَق: تنظيم البيانات الدَّاخلة أو الخارجة في صفوف، أعمدة عناوين، معلومات حرفيَّة (بسيطة)، إلخ.

format, address The arrangement of the address part of a computer instruction.

صيغةُ العُنوان في تعليمة كمبيوتر.

format effectors Same as *layout characters.*

حُروف ترتيب (تَنْظيم).

format, horizontal The arrangement of data across a document (page, paper), as opposed to vertical which is up and down.

الشّكلُ الأفقيّ: تنظيمُ أو ترتيبُ البيانات عَبْر المُسْتَنَد، عكسُ التَّرتيب العامودي.

format, instruction The makeup of an instruction, i.e., how many addresses it has and in what order, etc. according to a set of rules.

صيغةٌ بتعليمة: تكوين أو تَرْكيب التَّعليمة البرمجيَّة (عدد العناوين، ترتيبها، إلخ) وفقًا لقواعد مُعيَّنة.

format statement, WP Shows horizontal spacing, line length, left margin, paragraph indentation, vertical spacing between lines and paragraphs, top margin, lines per page, assumed page length, and justification and other characteristics on many systems.

إيعاز تَحْرير النُّصوص: يُظْهر المسافة الأفقيَّة، طول السُّطور، الهامش الأيْسر، الفُرْجة التي تُترك في أوَّل الفقرة، المسافة العموديَّة بين السُّطور والفَقَرات، الهامش العلويّ، عدد السُّطور في الصفحة، طول الصَّفحة المُفْتَرض، وملْء السطور ومميِّزات أُخرى في الأنظمة الحاسبة.

formatted record A record which is transmitted with the use of a FORMAT statement.

سجلّ مُشكَّل/ مُكوَّن: سجلّ بيانات يُرْسَل مع تعليمة تَشْكيل.

formatter 1. Of a magnetic subsystem. The logic assembly that determines the format of data recorded on magnetic media, and forms part of a device controller.
2. (**text formatter**) A program that accepts text with embedded formatting instruction and produces a new version of the document with the specified margins, justification, pagination, etc.

جهاز تأمين التحكُّم والتَّوقيت لنظام تَخْزين

forms design Designing or planning the layout of a form to be used in data processing procedures.

تَصميم النَّماذج/الاستمارات: تصميم أو تخطيط النَّموذج الطِّباعي للاستمارة التي يلزم استخدامها في إجراءات مُعالَجة البيانات.

forms file A file of samples of all the forms needed in some activity or procedure.

ملفّ الاستمارات: ملفّ لجميع نماذج الاستمارات اللاّزمة في فعاليَّة مُعيَّنة أو إجراء.

form, standard A prescribed arrangement of data elements.

شَكْل استمارة مِعياريّ: تَرْتيب مفروض لعناصر البيانات.

form stop A sensor on a printer that generates a signal to indicate that there is insufficient paper to allow printing to continue.

مُتحسِّس على طابعة يولِّد إشارة تدلُّ على عدم وجود ورق كافٍ للسَّماح باستمرار الطَّبع.

forms tractor A device for directing and feeding continuous forms into a printer. It typically has short belts with sprocket teeth to fit the holes on the edges of paper.

جرَّارة استمارات: جهاز لتوجيه وتغذية استمارات متواصلة في طابعة. يكون للجرَّارة أقشاط قصيرة مسنَّنة لتلائم ثقوب أطراف الورقة.

formula A rule expressed as an equation; for example, $C = 2\pi r$ is the formula for finding the circumference of a circle. It is a way of showing the equal relationship between certain quantities.

صيغة: قاعدة يُعبَّر عنها كمُعادَلة. طريقة لإظهار العلاقات المتساوية بين كميَّات مُعيَّنة.

Forth A high-level programming language designed for small computers. It has the advantage of requiring a small amount of memory.

لُغَة فُورث: لُغةٌ عُليا تُستَخدم على أجهزة الكمبيوتر الصَّغيرة.

FORTRAN An acronym for FORmula TRANslator. A high-level programming language used to perform math-

ASCII character to cause a form feed to occur. Abbreviated FF. See *line feed.*

تغذيةُ الاستمارة أو الوَرَق: ١- نَقْل الورق المُتَّصل إلى بداية سَطرٍ جديد أو صَفْحةٍ جديدة. ٢- رمز أسكي المعياري الذي يَعْمل على توفير التغذية بالورق.

form feed character A control character (ASCII 12) which brings a new form to the display on a monitor or which causes an advance of the paper to the next form in a printer.

رمز تغذية استمارات: رمز ضبط (الشِّيفرة الأمريكية لتبادُل المعلومات ١٢) يجلب استمارة جديدة لعرضها على مُراقب أو يسبب تقويم الورقة للاستمارة التَّالية في طابعة.

form, graphic A pictorial representation of data such as plotted graphs, engineering drawings, etc.

شَكْل تخطيطيّ: تمثيل تصويريّ للبيانات مثل الرُّسومات البيانيَّة والهندسيّة.

forms control The operational procedure established by an organization to exercise direction in the utilization of documents that are used to collect and/ or report information.

التحكُّم بالأشكال: إجراء وظيفيّ تُنْشِئه مؤسَّسة لمُمارَسة الإشراف في استخدام (الانتفاع من) المُستَندات التي تُستعمل لجمع أو نَقْل المعلومات.

forms creation, terminals Forms are created with display features to make data entry easier and reduce the chance of errors, such forms are similar to paper forms except that they are displayed on the terminal screen. Forms are made by defining «fields» of one or more characters, each character given one or more of the display features and the created forms are stored and called when needed.

إحداث استمارات للمحطَّات الطرفيَّة: إبداع استمارات على هَيْئة عَرْض لجعل دخول البيانات أسهل والأخطاء أقلّ. تُشْبه هذه النَّماذج استمارات الورق باستثناء أنها تُعْرَض على شاشة محطَّة طرفيَّة. تُصْنع الاستمارات عن طريق تحديد «حُقول» رَمْز أو أكثر ثم يُعطى كلّ رَمْز ميزة عرض أو أكثر وبعد ذلك تُخْزن الاستمارات التي تَمَّ إحداثُها لحين استدعائها عند الحاجة.

البيانات: ١- بخصوص نظام فرعي ممغنط، التَّجميع المنطقيّ الذي يقرِّر بُنْية البيانات المسجَّلة على وسائط مُمغنطة وتشكيل جُزء من جهاز مُراقبة.

٢- بخصوص النصّ، برنامج يقبل صيغة مع تعليمات تصميم مُدْمجة ويُصْدر نسخة جديدة للمُستَنَد مع الهوامش المعيَّنة، ملء السّطور وتَرقيم الصَّفحات.

formatting Preparation of various type of magnetic media to accept data structures. Floppy disks, for example, require, before use, that formatting regarding track and sector information be set for the controller. After it is formatted, the disk can be used for normal I/O and retrieval operations.

تنسيق، تنظيم: إعداد أنواع متعدِّدة من الأوساط التَّخزينية المُمغنطة لاستقبال البيانات. تحتاج الأقراص المرنة مثلًا، قبل استعمالها، تنسيق معلومات القطاع والمسار من قِبَل أداة التحكُّم، ومن ثمَّ يمكن استخدام القُرص المرن في عمليَّات الإدخال/الإخراج والاسترجاع العاديَّة.

format, to To transfer characters and digits from one area in the computer memory to another, especially in preparing the lines before printing them by certain instructions in the program.

تشكيلُ السَّطر المَطْبوع: تنقيل الحروف والأرقام من منطقةٍ في ذاكرة الحاسب إلى أخرى خاصَّة بإعداد السُّطور قَبْل طبعها بواسطة تعليمات خاصَّةٍ في البرنامج.

format, variable A changing description of classification for the information content in a particular area.

شكل المتغيِّر: وصف متغيِّر للتَّصنيف من أجل مُحتوى المعلومات في منطقة معيَّنة.

format, vertical Arrangement of data up and down on a page or paper as contrasted with *format, horizontal.*

الشَّكلُ العموديُّ: تنظيمُ أو ترتيبُ البيانات عموديًّا على الورق (الصَّفحة).

form, blank A form that records no data.

استمارة خالية من البيانات.

form feed (1) The physical transport of continuous paper to the beginning of a new line or page. (2) The standard

ematical, scientific, and engineering computations. FORTRAN has been approved as an American Standard programming language in two versions (FORTRAN and Basic FORTRAN). A widely used programming language.

فورتران: لُغة تَخطيط برامجَ علميَّةٍ مُصمَّمة لحلِّ المشكلات التي يمكنُ التَّعبيرُ عنها رياضيًّا بمعنى أنّه يمكنُ وضعُها على صورة معادلاتٍ جبريّةٍ.

FORTRAN, Commercial Some systems combine FORTRAN IV with elements of BASIC and COBOL for business and computational applications.

فورتران تجاريّ: بعض الأنظمة تجمع فورتران ٤ مع بعض عناصر من لُغَتي بيسك وكوبول من أجل التَّطبيقات الحسابيَّة والتجاريَّة.

FORTRAN compiler system The FORTRAN compiler system consists of two basic elements- a source language (FORTRAN IV), whose structure closely resembles the language of mathematics, and a compiler that translates the statements and formulas written in the source language into a machine language program.

نظام برنامج مؤلّف للغة فورتران: يشتمل هذا النِّظام على عنصرين أساسيين هما أولًا:

اللغة المصدريَّة (فورتران ٤) التي يكون تركيبها قريب الشَّبه من لغة الرياضيات، وثانيًا برنامج مؤلّف يقوم بترجمة العبارات والصِّيغ المكتوبة باللغة المصدريَّة إلى برنامج لغة الآلة.

FORTRAN IV FORTRAN IV is a language that is problem oriented. The programmer may think in terms of the problem, rather than thinking in terms of the computer which is used to solve the problem. Initially designed for scientific applications, it has proved quite convenient for many commercial and industrial applications.

فورتران ٤: هي لغة موجَّهة أي لغة لحلِّ مشاكل معيَّنة. ومن مميزاتها أن المُبرمج قد يكون تفكيره من حيث أساس المشكلة وليس بعبارات الكمبيوتر الذي سيقوم بحلِّ المشكلة، وقد صُمِّمت هذه اللغة في الأصل للتطبيقات العلميَّة إلا أنّها قد أثبتت جدارتها في التَّطبيقات الصناعيَّة والتجاريَّة.

FORTRAN IV logical capabilities FORTRAN IV logical capabilities include type-declaration statements, logical operators, logical expressions, relational operators, logical assignment statements, and the logical IF statement.

مَقْدرات فورتران المنطقيَّة: تضُم هذه المقدرات عبارات إعلان، مُعاملات (مشغلات) منطقيَّة، تعبيرات منطقيَّة، معاملات علائقيَّة، عبارات تخصيص منطقيّة، وعبارة «إذا» المنطقيَّة.

Fortran language A computer programming language written in algebraic expression and arithmetic statements. It also has input/output, control and other statements.

لُغَة فورتران: لُغَة برمجيَّة مكتوبة في عبارات جبريَّة وحسابيَّة، ولها دخل وخَرْج، وتحكُّم وإيعازات أُخرى.

FORTRAN translation process The process used to produce computed results from a program written in the FORTRAN language. Involves compiling and executing the program on the computer.

عمليَّة ترجمة فورتران: عمليَّة تُستخدم لاستخراج نتائج مُبَرمجة من برنامج مكتوب بلُغة فورتران. وتتضمَّن العمليَّة تأليف وتنفيذ البرنامج على الجهاز الحاسب.

forward Operations involved in interconnecting circuits in order to establish a temporary communication between two or more stations.

عمليَّات توصيل: عمليَّات تضمّ دارات توصيل لإجراء اتِّصال مؤقَّت بين محطَّتين أو أكثر.

forward-and-store A type of message switching system.

نَوْع من نظام تَحْويل الرَّسائل.

forward error correction (forward error protection) Error correction that is accomplished by appending redundant data to actual data so that certain kinds of errors can be both detected and corrected. This differs from many error correction methods used in communications in that there is no request to resend the data (e.g. from a memory), there is thus no reverse message, hence the word forward. The nature of the redundancy is a function of the expected type of error. See also *backward error correction.*

تصحيح أخطاء أماميّ: عمليَّة تصحيح أخطاء تَتِمُّ عن طريق إلحاق البيانات الإضافيَّة بالبيانات الفعليَّة وبذلك يمكن اكتشاف وتصحيح أنواع مُعيَّنة من الأخطاء. تختلف هذه الطَّريقة عن كثير من طرق تصحيح الأخطاء المُسْتخدَمة في الاتِّصالات حيث لا يكون هناك طلب إعادة إرسال البيانات (من الذاكرة مثلًا) وهكذا لا يوجد رسالة عكسيَّة. من هنا نشأت كلمة أمامي.

forward pointer A pointer that tells the location of the next item in a data structure.

مؤشّر أماميّ: مؤشّر يُخْبِر عن مَوْقع العُنْصر التَّالي في تركيب بيانات.

forward scan An initial test to the condition of the communication links.

عمليَّة رصد أماميّ لقنوات الاتِّصال.

forward sort To arrange items of information towards the front part of a record, a file, etc.

تَصْنيف تَصاعُديّ: ترتيب تصاعُديّ لعناصر البيانات في سجلّ، ملفّ، إلخ.

FOSDIC An acronym for *Film Optical Sensing Device for Input to Computers.* An input device used by the Census Bureau to read completed census questionnaire data into a computer.

جهازٌ لقراءة البيانات المُسجَّلة على الأفلام ضوئيًّا لتغذية الحاسب الإلكتروني بها ـ جهاز يُستخدَم من قِبَل مكتب الإحصاء لقراءة (تسجيل) بيانات الإحصاء الكاملة للكمبيوتر.

four address instruction A computer instruction whose address part consists of four addresses, usually two operand addresses, the address of the destination of the result of the operation, and the address of the next instruction to be performed.

تعليمة العناوين الأربعة: نوع من صياغة التَّعليمات الذي يحتوي على أربعة أجزاء للعنوان: يمثِّل جزءان منه مكان وجود الرَّقَمَيْن اللذيْن تجري عليهما العمليَّةُ المطلوبةُ ويشيرُ الجزء الثالث إلى مكان تخزين النَّتيجة كما

يدلُّ الجزءُ الرابع من عنوان التَّعليمة على المكان الموجود به رقم الأمر التالي المطلوب تنفيذه.

Fourier analysis The decomposition of a signal into its simplest harmonic curves (sines and cosines).

تحليل «فُورييه»: تحليل إشارة إلى أبْسَط مُنْحَنياتها التَّوافقيَّة (مُنْحَنيات الجيب وجيب التَّمام).

Fourier series The infinite trigonometric series.

$$\frac{1}{2} a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos nx + b_n \sin nx).$$

مُتَسلسِلة «فُورييه»: مُتَسلسلة مُثَلَّثِيَّة لا مُتناهية.

Fourier transform A mathematical operation that analyzes an arbitrary waveform into its constituent sinusoids (of different frequencies and amplitudes). This relationship is stated as:

$$S(f) = \int_{-x}^{x} s; (t) \exp(-2\pi i f t) dt$$

تَحْويل «فُورييه» عمليَّة رياضيَّة تُحلِّل شكل المَوْجة الاختياريّ إلى مُنْحَنياتها الجيبيَّة (مقدار التردُّد ومُتَّسع الذَّبْذبة).

four-out-of-eight code A code for error detection.

شِيفْرة اكتشاف الأخطاء وإلغائها.

fourth generation A modern digital computer that uses large scale integrated (LSI) or very large scale integrated (VLSI) circuitry.

الجيل الرابع: كمبيوتر رَقمي حيث يَسْتَخْدِمُ مجموعة داراتٍ كهربية مُتكاملة على نطاق واسع.

four wire circuit A telephone circuit carries voice signals both ways. In the local network this is achieved over two wires because the waveforms travelling each way can be distinguished.

دائرةٌ ذاتُ أربعة أسلاك في نظام اتِّصالات: دائرة تلفونات تَنْقل إشارات الصَّوت باتِّجاهين.

fox message A standard message used to test all characters in a transmission of data. That is, the quick brown fox jumped over a lazy dog's back, etc.

رسالة اختبار دوائر الطَّابعة عن بُعْد: رسالة معياريَّة تُستخدم لِفَحْص جميع الرُّموز في عمليَّة إرسال البيانات.

FPLA An acronym for Field Programmable Logic Array. A FPLA can be programmed by the user in the field.

مَنْظومة مَنْطقيَّة قابلة للبَرْمجة في حَقْل.

FPLA device (Field Programmable Logic Array) A programmed logic array in which the internal connections of the AND and OR gates can be programmed by passing current through fusible links by other than factory personnel.

جهاز نَسَق مَنْطقيّ قابل للبَرْمجة في حَقْل: نَسَق منطقيّ مُبَرْمَج يُمْكن فيه بَرْمجة الوَصْلات الدَّاخلية لبوَّابَتَيْ «و»، «أو»، المَنْطقيَّتَيْن بتَمْرير تيار خلال وَصْلات قابلة للانصهار بغير واسطة مُوَظَّفي المَصْنَع.



fractal geometry

fractal geometry

هندسة الكسور: طريقة رياضيّة ملائمة للحاسوب تُستخدم في تمثيل الظَّواهر الطبيعيّة المتّسمة بالعشوائيّة مثل الغيوم، الطقس، تعرُّجات الجبال لها.

fractional part 1. The part of a number to the right of the radix point. 2. Another name for mantissa. See *floating-point notation.*

جُزْء كسريّ: ١- الجزء من عَدَد إلى اليَمين من نُقطة الأساس (الجذر). ٢- الجُزْء العَشري من اللوغاريثم.

fractionals The places to the right of the decimal (or other) point.

كُسور: المَواضِع على يَمين الفاصلة العَشريَّة.

fragment Part of a document, program, or routine.

جُزْء: قِسْم من مُستَنَد أو برنامج أو روتين.

fragmentation The presence of small increments of unused main memory space spread throughout main storage.

تجزئة: وجودُ مساحات صغيرة غير مُسْتخدَمَة مُنتشرَة في الذاكرة الرَّئيسة.

frame A group of bits or punches on magnetic or paper tape.

إطار: مجموعةُ أرقام ثُنائيَّة على الشَّريط الوَرَقيّ أو المُمغنَط.

frame, distribution A structure used for terminating wires and connecting them in any order desired.

إطار التوْزيع: هيكل يُستخدَمُ لقطْع نهاية الأسلاك وربطها حسب أيِّ نظام مرغوب.

frame, film A single photograph on a strip of film such as microfilm.

إطارُ الفيلم: إطارُ صورة واحدةٍ على شريط فيلم مثل الميكروفيلم.

frame, main The CPU (Central Processing Unit) of a computer that doesn't include any of the other devices such as *input/output*, etc.

الإطارُ الرَّئيس: تعريفٌ يُطْلَقُ على وحدة التشغيل المركزيّة في نظام الحاسب الإلكتروني وهي الوحدة التي تَحْتوي على وحدة التخزين الرَّئيسة ووحدة الحاسب ووحدة التحكُّم، وكذلك على أجهزة الكمبيوتر الضَّخْمة.

frame, microfilm A length of microfilm with one exposure.

إطار ميكروفيلم: طول فيلم مُصغَّر بتعريضٍ واحدٍ (للضَّوْء).

frames, data Data on magnetic tape i.e., a frame of data.

إطارات البيانات: بيانات على شَريط مُمَغْنَط.

frame, time A reference to a block of time. The beginning and end is defined and required to accomplish something.

إطارٌ زَمَنيّ: إسناد لكُتْلة زمنيَّة. البداية والنِّهاية.

framing The process of selecting bits from a continuous stream of bits and determining the characters from the groupings.

تشكيلٌ هيكليٌّ: عمليَّة اختيار بِتَّات من سَيْل مُستمرّ من البتَّات وتحديد الرُّموز من عمليَّات التَّجميع.

framing bits The units of information that are used to determine the channel.

بِتّات التّشكيل الهيكليّ: وحدات المعلومات المُستعمَلة لتحديد القناة.

free access floor A raised floor that provides concealment of computer cables. Floor panels are removable to get to the cables.

أرضيّةٌ مُجوَّفةٌ: أرضيّةٌ عُلويّةٌ.

free field The organization of data in a storage medium so that an item of data, or field, may be located anywhere within the medium as opposed to fixed field organization in which the relative position of a field determines the nature of its contents.

حقلُ بيانات مُطْلَق: يمكن وَضعه في أيّ مكانٍ في وسَط تَخْزين.

free float, PERT Certain stops used to halt particular tasks when action will result in an overall delay in the project.

توقُّف حُرّ في تقنية تقييم ومراجعة المشاريع «بِرْت»: وقفات معينة تُستخدم لتوقيف وظائف خاصّة عندما يؤدّي العمل إلى تأخير عامّ في المشروع.

free form Information accepted or printed out by the computer without regard to format restrictions.

صورة حُرَّة: قَبول أو طباعة البيانات من غير تَقْييدها بشكل مُعيَّن (مثل إدخال حقل بيانات إسم الزّبون من غير تجْزئة الحقل).

free list Another name for *available list*.

قائمة جاهزة للاستِعمال.

free running mode This mode of using a virtual terminal allows two associated systems or users to have access to the data structures simultaneously. The possibility that conflict between them may cause difficulties must be taken account of by the users. This problem is avoided in alternate mode (q.v.).

حالةُ الانطلاق الحرّ: تسمحُ لنظامَيْن مُشارِكَيْن أو لمُستخدِمي الجهاز للوصول إلى نفس هيكل البيانات آنيًّا، ولهذا فإن احتمالات التّداخل واردة ويجب تنظيم عمليّات الوصول للبيانات من قِبَل المُستخدِمين أنفسهم حيث لا يقوم بها الكمبيوتر تلقائيًّا.

free-space list A list of unoccupied areas of memory in main or backing store. It is a special case of an available list.

قائمة ذات حَيِّز خالٍ: لائحة بيانات ذات مساحات غير مَشْغولة في الذّاكرة، الرّئيسة أو المُساعِدة. هذه حالة خاصّة لقائمة جاهزة للاستعمال.

free-standing display A display unit apart from the main operating console, intended to assist in the efficient operation of a computer system by providing prompts to operators handling peripheral unit.

وحدةُ أو شاشةُ عَرْضٍ مستقلّة عن لوحة التحكّم: تُستخدم لزيادة كفاءة عمليّات الحاسب الآلي بإعطاء المعلومات للمُشغِّلين عن وَضع الأجهزة المحيطيّة.

freeware A (copyrighted) name for the concept of making software available to the public without price by asking those who find the product useful to send a contribution to the author.

برامجيّات مجانيّة: اسم ذو حقوق نشر محفوظة لفكرة جعل برامجيّات في مُتناوَل النّاس بدون ثمن، وذلك بالطلب إلى الذين يجدون المُنتج (البرنامج) مُفيدًا أن يرسلوا مساهمة إلى المؤلّف.

freeze mode Same as *hold mode*.

طريقة الاختِجاز أو الاحتفاظ بالبيانات.

frequency The number of recurrences of a periodic phenomenon in a unit of time. Electrical frequency is specified as so many hertz, Symbolized by f.

تَردُّد: عدد مرّات حُدوث ظاهرة متكرِّرة في وحدة زمنيّة.

frequency band The range of frequencies.

حيِّز التّردُّد: مِنْطقة التّردُّدات المُستعمَلة.

frequency clock The frequency of periodic pulses that schedules the operation of a computer. (See synchronous).

تَزامُن التّردُّد: تردُّديَّة نَبضات بَرْمجة عمليّات الكمبيوتر. أي نَبَضات تزامنيّة تُحدِّد عمليّة الجهاز.

frequency distribution A table showing the number of occurrences of each value or the frequency of occurrences. It is used in statistics.

توزيع التّواتر، أو التّوزيع التكراري: جَدْوَل، يُستخدم في الإحصاء، يُبين عَدَد الأحداث لكلّ قيمة أو تكرار الأحداث (خلال فترة زمنيّة مُعيَّنة).

frequency divider A circuit that reduces the frequency of an oscillator.

مجزِّئُ التّردُّد: دارة تَخْفض تَردُّد المُذبْذِب.

frequency division multiplexing In this form of multiplexing for anologue signals each subchannel is shifted in frequency by modulation with a particular carrier so that it fits into its own section of the spectrum. The combined signals can be transmitted as a wide band signal and then separated by filtering and demodulation.

إرسالٌ متعدِّدٌ مقسَّمٌ حسب التّذبذب: في هذا الشّكل من الإرسال المُتعدّد للإشارات القياسيّة تتمُّ إزاحةُ كلِّ قناة اتّصال فرعيّة بالتردُّد لتُركَّب على الجزءِ المُخصَّص لها في النّطاق. ثم ترسلُ الإشاراتُ كحُزْمة إشارات واسعة ويتمُّ فصلُ الإشارات عند الاستقبال مرَّةً أُخرى بإعادة التّنغيم والتّرشيح.

frequency, master clock The time between pulses of the master clock. (See frequency, clock).

نَبضات السّاعة الرّئيسة في الكمبيوتر.

frequency, maximum operating The highest clock rate at which modules will perform reliably.

التردُّديَّة القُصْوى لساعة التّوقيت: أقصى سُرْعة تعمل فيها الوحدات البرمجيّة بطريقة يُعوَّل عليها.

frequency modulation The process for varying frequencies in a carrier (communications).

تَضْمينُ التّردُّد: عمليّةُ تغيير التّذبْذبات في مَوْجة اتّصالات.

frequency pulse repetition The number of electric pulses per unit of time.

تِكرار نَبضات التّردُّد: عدد النّبضات الكهربائيّة في وحدة الزّمن.

frequency, relative The ratio of the number of observations in a class

(subset) to the total number in the population. It is a statistical term.

التَّواتُر النِّسبي: تعبير إحصائي للدّلالة على نِسْبة عدد المُشاهدات في طائفة إلى العدد الكليّ في قِطاع من السُّكان.

frequency shift In a teletypewriter operation, the use of one frequency for marking and the use of a different frequency for spacing.

إزاحة تردُّد: في عمليَّة طابعة عن بُعْد، استخدام تردُّد واحد للتَّأشير وتردُّد آخر لتوفير الفُرَج (المسافات).

frequency-shift-coded data A method of data transmission in which each module begins with a shifting point.

نَقْل البيانات بحيث تبدأ كلّ وحدة مَعْلومات بِنُقطة تحوُّل.

frequency shift keying A commonly used modulation technique for sending serial binary data over communication links (e.g. telephone lines).

شكل من أشكال تضمين التَّردُّد ـ يُستخدَم في الأجهزة بطيئة السُّرعة كآلات الطِّباعة عَنْ بُعد.

frequency, side A frequency in a sideband.

تردُّد جانبيّ: تردُّد في نطاق جانبيّ (يرافق التردُّد الجانبي للموجة الحاملة المُضَمَّنَة).

frequency spectrum The range of frequencies of electromagnetic radiation waves.

طَيْف التَّردُّد: نطاق تردُّدات أمواج الطَّاقة الكهرومَغناطيسيَّة.

frequency, voice A frequency within the range used for transmission of speech as in telephone lines.

تردُّد صوتيّ: تردُّد ضِمْن نطاق يُستخدم لإرسال الكلام كما هو الحال في خطوط الهاتف.

friction feed One of the simplest methods for moving paper through the printer. It may perform line control, message handling, code conversion, error control, and applications functions such as control and operation of special-purpose terminals.

تغذية بالاحتكاك: أحد أسهل الطُّرق لتحريك الورق عبر الطابعة حيث تغذّي هذه الآلية الطابعة بضغط الورق خلال بكَرتين مطاطيَّتين قابلتين للدوران، وتشبه هذه الآلية تلك المستخدمة في معظم آلات الطِّباعة.

from address The address of the zone from which information is sent to another independent zone.

عُنوان الإصدار: عنوان المِنْطقة التي تصَدر منها المعلوماتُ إلى منطقةٍ أُخرى مُستقلَّة.

front-end computer A communications computer associated with a host computer. It may perform line control, message handling, code conversion, error control, and applications functions such as control and operation of special-purpose terminals.

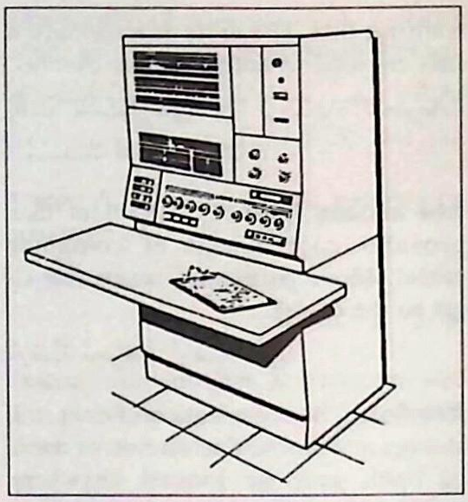
كومبيوتر الواجهة الأماميَّة: كمبيوتر اتِّصالات ملحق بكمبيوتر مُضيف. وقد يقوم بعمل ضبط الخطّ، ومعالجة الرسائل، وتحويل الشيفرات، وضبط الأخطاء ووظائف تطبيقيَّة أخرى كعمليَّة وضبط المحطات الطرفيَّة ذات الأغراض الخاصَّة.

front end processing Minor processing as related to host computing, microprocessors are used to interface communication terminals to a host computer and to perform other protocol matching, compaction, and input/output functions.

تشغيل الواجهة الأماميَّة: استعمال شاشات العرض لاستخداماتٍ بسيطةٍ نسبيًّا بينما تتمُّ البرامج الرَّئيسة والمعتمدة على الجهاز الرّئيس.

front-end processor (FEP) An intelligent device, often a minicomputer, which is used to handle communications functions such as polling, multiplexing, error control, code conversion, buffering and formatting. By performing these tasks, it allows the central computer to concentrate on processing application programs.

مُعالج أمامي: جهاز ذكي، غالبًا ما يكون حاسبًا مصغَّرًا، ويُستعمل لإنجاز وظائف الاتِّصالات كالاستفسار وتعدد الاتِّصال، وضبط الأخطاء وتحويل الشيفرة والتَّخزين الانتقالي، وإعطاء البيانات هيئة معيَّنة. وبإنجاز هذه المهمَّات يتيح المعالج الأمامي للحاسب المركزيّ التَّركيز على مُعالجة البرامج التطبيقيَّة.



front panel

front panel The collection of switches and indicators whereby the computer operator may control a computer system. Same as *control panel*.

لوحةُ ضَبْط أماميَّة: مجموعة المفاتيح والمؤشِّرات التي بوساطتها يستطيع عامل الكمبيوتر التَّحكُّم بالجهاز.

FS (file separator) Identifies logical boundaries between files.

فاصِل الملفَّات: إشارة فاصِلة.

FSA: finite-state automation A simple kind of automation. The input string is read once from left to right, looking at each symbol in turn. At any time the FSA has some internal state, which changes after each input symbol is read. The new state depends firstly on the symbol just read and secondly on the current state.

تشغيل آليّ مَحدود الوضع: نوع بسيط من التَّشغيل الآليّ. يُقرأ خيط رموز الإدخال مرَّة واحدة من اليسار إلى اليمين ويُفحص كلّ رمز بالدَّوْر. وفي أي وقت يكون للآلة وضع داخليّ مُعيَّن يتغيَّر بعد قراءة كلّ رمز إدخال. ويتوقَّفُ الوضعُ الجديد أولاً على الرّمز الذي تمَّت قراءته وثانيًا على الوضع الجاري.

FSK An acronym for Frequency Shift Keying.

شكْلٌ من أشكال تضمين التَّردُّد يُستخدَم في الأجهزة بطيئة السُّرعة كآلات الطِّباعة عنْ بُعْد.

FTP Abbrev. for *file transfer protocol*. See *file transfer*.

قواعد نَقْل البيانات.

full adder A computer circuit capable of adding three binary bits, one of which is a «carry» from a previous addition.

جَامِع تامّ: دائرة تَجمع ثلاثة أرقام ثُنائيَّة إثنان يُمثِّلان رقمين مجموعَين والثّالث يُمثِّل المُرحَّل من الموضع السَّابق.

full binary tree A full binary tree is a binary tree in which each node has either 0 or 2 children.

شجرة ثُنائيَّة كاملة: شجرة ثُنائيَّة يكون لكلِّ عُقدة فيها 0 أو 2 (٠ أو ٢) أطفال. (طفل العُقدة هو العُقدة المجاورة للعُقدة الرئيسة والبعيدة عن الجُذور).

full duplex In communications, pertaining to a simultaneous two way independent transmission in both directions. Contrast with *half duplex*.

مزدوجُ الإرسال والاستقبال: طريقةٌ في تشغيل دارة المُواصلات بحيث يمكن الإرسال والاستقبال آنيًّا من كلِّ طرفٍ في الدائرة.

full-duplex line A channel which allows data to be sent in both directions at the same time.

خطّ مزدوج الاتّجاه الكامل: قناة تسمح بإرسال البيانات في كلا الاتّجاهين في نفس الوقت.

full duplex operation Communication between two points in both directions at the same time.

عمليَّة مُزدوج البثّ: اتّصال بين نقطتَين في كلا الاتّجاهين في نفس الوقت (آنيًّا).

full-duplex service A service using full-duplex capabilities. (See full-duplex).

خِدْمة مزدوج البثّ: خدمة تَستخدم إمكانيات مزدوج البثّ.

full keyboard A complete keyboard with all the facilities of entering data.

لوحةُ مفاتيح كاملةٍ.

full-screen editor A type of editing program in which data fills the whole screen at once. Editing is accomplished anywhere on the screen by issuing commands or by using a cursor.

منقّح شاشة كاملة: نوع من برامج التّنقيح تملأ فيها البيانات الشاشة بأكملها دفعة واحدة. ويحصل التّنقيح في أي مكان على الشاشة بإصدار أوامر أو باستعمال المؤشّر.

full speed The top speed of data transmission equipment in communications.

السُّرعة القُصْوى ـ لأجهزة نقل البيانات في شبكات الاتّصالات.

full static memory A memory that uses static cells.

ذاكرة تَسْتخدم خلايا ساكِنة.

full text retrieval A form of information retrieval in which the full text of a document is stored, and retrieval is achieved by searching for occurrences of a given string in the text. This technique can be compared with the alternative of retrieving information by matching one of a set of predetermined keywords.

استرجاع نصّ كامل: نوع من استرجاع المعلومات يُخزن فيه نصّ كامل لمُستَنَد ويتمّ إنجاز الاسترجاع بواسطة البحث عن أحداث خيط معلوم في النصّ. يُمْكن مقارنة هذا الأُسلوب مع البديل للمعلومات المُسْتَرجَعة عن طريق مقارنة مجموعة واحدة من الكلمات الدَّليليَّة مقرَّرة سلفًا.

fully formed characters Characters that, unlike dot matrix, are printed at once, with complete, unbroken lines. Fully formed characters may either be printed by impact or nonimpact.

رُموز مُكتمِلة التَّكوين: رموز لا تُشبه المصفوفة النُّقطية تُطبع في الحال بخطوط كاملة غير مكسورة.

fully inverted database A database which is inverted on every field. Such databases are rare due to the large overhead of additions and deletions.

قاعدة بيانات معكوسة تمامًا: قاعدة بيانات معكوسة في كلِّ حقل. مثل هذه القاعدات نادرة بسبب المتطلَّبات الكبيرة للإضافات والحذف.

function A relationship of two items, one to the other. Also a type of arithmetic relationship in computer instructions.

دالَّة: علاقة بين عُنْصرين. نوع من العلاقات الحسابيَّة في تعليمات بَرْمجيَّة. وَظيفة.

functional cohesion The strongest form of relationship between processing elements in a module, occurs when every element of processing is an integral part of, and essential to, the performance of a single function.

تَماسُك (تَلاصُق) وظيفيّ: تَحْدث أقوى العلاقات بين العناصر المُعالَجة في وحدة برمجيَّة عندما يكون كلُّ عُنْصر مُعالَجة جزءًا مكمِّلًا وأساسيًّا لفعالية وظيفة واحدة.

functional configuration audit (FCA) The formal process of inspecting or testing each software system component to assure that it satisfies the function for which it was developed. (See also physical configuration audit).

فَحصٌ وظيفيٌّ لمكونات البرامج الجاهزة: الفَحْص الرَّسمي لكلِّ جُزْء من نظام برمجيّ للتَّأكد من تأديته للوظيفة التي تَمَّ تطويره من أجلها.

functional design The design of a machine, computer program, procedure, etc., in terms of broad components and describing their interrelationships.

تصميمٌ وظيفيٌّ: تصميمُ آلة أو برنامج أو طريقة أو نظام إعلامي بصفةٍ إجماليّةٍ واسعةٍ مع وصف العمليّات والعلاقات بينها.

functional diagram A diagram showing functional relationship of parts of a system, process, etc.

رسم تخطيطيٌّ وظيفيٌّ: رسمٌ تخطيطيٌّ يصوِّر العلاقات الوظيفيّة بين مركّبات نظام أو عمليّة، إلخ.

functional electronic block (FEB) A monolithic integrated circuit used in computers.

كتلة إلكترونية وظيفية: دارة متكاملة مُتآلفة تُستخدم في الحاسبات الإلكترونية.

functional interleaving The process of having input/output and processing go on independently of each other but interlaced or interleaved in their sharing of computer memory.

تداخُل وظيفيّ: عمليَّة تشغيل المداخل والمخارج والمُعالَجة باستقلاليَّة عن بعضهما ولكن بطريقة مُتداخِلة في مُشاركتهما لذاكرة الكمبيوتر.

functional languages (applicative

languages) A class of programming languages, and a subclass of the declarative languages, that is based on lambda calculus or recursion equations. Typically a program in a functional language consists of an unordered set of equations that characterize functions and values: functions are characterized by use of recursion, other functions, and values; values are characterized as functions of other values.

لُغات وظيفيَّة (لُغات تطبيقيَّة): طائفة من اللغات البرمجيَّة وشُعب من اللغات البيانيَّة المبنيَّة على حُسبان تمثيل الوظائف البرمجيَّة وطرق جمعها، أو على المعادلات المُرتَدَّة. وبصورة نموذجيَّة يشتمل كلّ برنامج في اللغة الوظيفيَّة على مجموعة غير مُنَسَّقة من المعادلات التي تَميِّز الدَّالّات والقيم: تُميَّز الدَّالّات باستخدام الارتداد والدَّالّات الأُخرى والقِيم، أما القيم فتُميَّز كدالّات قِيم أُخرى.

functional programming Programming that uses function application as the only control structure.

بَرْمجة وظيفيَّة: برمجة تَستخدم تطبيق الدالَّة كبُنْية التَّحكُّم الوحيدة.

functional requirements A precise description of the requirements of a computer system, includes a statement of the inputs to be supplied by the user, the outputs desired by the user, the algorithms involved in any computations desired by the user, and a description of such physical constraints as response time, volumes, and so on.

متطلَّباتٌ وظيفيةٌ لنظام الحاسب الآلي: وَصْف دقيق لمُتطلَّبات نظام كمبيوتر يشمل إيعاز المُدْخَلات، والمُخْرَجات المرغوبة وكذلك العمليَّات الحسابيَّة والحدود الماديَّة مثل زمن الاستجابة، أحجام البيانات وغيرهما.

functional specification A document detailing a system's functions to be performed, the objectives and requirements to be met, the performance criteria by which the system will be judged, and the constraints within which the system must be delivered; normally, forms the basis of an agreement about specifications between systems development personnel and users, and is the basis for the physical design effort.

تَقْريرُ المواصفات الداخليَّة: تقريرٌ يتضمَّن وظائف النِّظام والأهداف والاحتياجات، ومعايير قياس الأداء أو غيرها. ويكون التَّقرير هو الاتفاقيَّة المبدئية بين فريق تطوير النُّظم والمُسْتَخدمين على مواصفات النظام المطلوب، ويُستخدم كمرجعٍ لمرحلة التَّصميم.

functional symbols A block diagram representation used in functional design. (See functional design).

رموز وظيفيَّة: تمثيل مُخطَّط بيانيّ مُبَسَّط يُستخدم في التَّصميم الوظيفيّ.

functional unit A series of elements which together perform a single computer operation, e.g., multiplication or addition.

وحدةٌ وظيفيَّةٌ: عبارةٌ عن سلسلةٍ من العناصر تشكّل معًا برمجيَّةً كعملية ضربٍ أو قسمةٍ.

functional units of a computer The organization of digital computer into five functional units: arithmetic-logic unit, storage unit, control unit, input device, and output device.

وحدات الكمبيوتر الوظيفيَّة: تنظيم الأجهزة الحاسبة الرَّقمية إلى خمس وحدات وظيفيَّة هي: وحدة المنطق والحساب، وحدة التخزين، وحدة التَّحكُّم، جهاز الإدخال وجهاز الإخراج.

function codes Codes used to operate machine functions such as (printer) carriage return, skip, tabulate, etc.

شَيفْرات وظيفيَّة: رُموز تُستخدم لتشغيل وظائف الآلَة كرجوع الآلَة الكاتبة إلى أوَّل السَّطر، أو ترك فراغ أو تعدِّي منطقة وغيرها.

function, control An operation to control a device, e.g., the starting and stopping of a printer carriage, a rewind of tape, etc.

دالَّةُ تحكُّم: هي عبارةٌ عن إجراء عمليَّة من أجـل التَّحكُّم بجهاز. مثل تشغيل أو إيقاف آلة الطِّباعة أو إعادة لفِّ شريط التَّسجيل.

function digit An instruction for linking routines with the major program.

رَقَم وظيفيّ: تعليمة لربط برامج فرعيَّة مع البرنامج العامّ.

function driver A control mechanism in the computer which allocates and delivers functions to users upon request.

دافع وظيفيّ: تقنية ضبط في الحاسب توزِّع الوظائف وتسلِّمها إلى المستعملين عند الطَّلب.

function element A device that performs a function of logic.

عُنْصر وظيفيّ: جهاز يقوم بتشغيل وظيفة مَنْطق.

function generator A computing element whose output is a (non-linear) function of its input(s).

مُوَلِّد الدَّالَّاتِ: عنصر مُعالَجة ناتِجهُ يكون وظيفةً لمُدْخَلِه.

function, information A mathematical function that describes an information source.

دالَّة معلومات: دالَّةٌ رياضيَّةٌ تَصِف مصدر البيانات.

function key A key on a keyboard that initiates an operation or inputs a code that will subsequently initiate an operation.

مفتاح وظيفيّ: مفتاح على لوحة المفاتيح عند الضَّغط عليه، يَبْدأ عمليَّة أو يُدخل شِيفْرة ستُنَفَّذُ بعد عمليَّة (أو وظيفة ميكانيكيَّة مُعيَّنة).

function keys Fixed and variable function keys have been added to various CRT terminals and other computer keyboards which provide special program calls with examples being airline agent's sets, badge readers, stock broker's inquiries, and so on.

مفاتيح وظيفيَّة: مجموعة مفاتيح مُثبتة بجهاز شاشة عَرْض لمحطَّة طرفيَّة أو لوحة مفاتيح لجهاز كمبيوتر تُوفِّر نداءات برامج خاصَّة مثل نداءات وكيل شركة طيران، قارئات الإشارات المميَّزة واستفسارات سمسار البضائع وغير ذلك.

function keys, user programmable Keys that enable the operator to issue a string of display and device commands with a single keystroke often as designed for the system by the user with programs using ROM chips and/ or boards.

مفاتيح وظيفيَّة قابلة للبَرْمجة من قِبَل

المُستخدم: مفاتيح تساعد مُشغِّل الكمبيوتر على إصدار لائحة من البُنود المُتعاقبة على شاشة عَرْض عند الضَّغط عليها. ويصمِّمها غالبًا المُستخدِم من أجل النِّظام مع برامج تَستخدم شرائح ذاكرة مقروءة فقط و/أو ألواحًا.

function, logic An expression representing an operation that includes one or many logic operators.

دالّةُ مَنْطق: تعبيرٌ يمثِّلُ عملية تَشتملُ على عاملٍ منطقي أو أكثر.

function mode A method to determine the track of communication by means of a back up system.

مِنوال وظيفي: أسلوب لتحديد مَسار الاتِّصال بواسطة نظام فَرْعي مُسانِد.

function objective That function of the independent variables whose maximum or minimum is sought in an optimization problem.

هدف وظيفة: تلك الوظيفة الخاصَّة بمتغيِّرات مستقلَّة يُحدَّد أقصاها وأدناها في مشكلة أمثلية (وهي طريقة درس البيانات للحصول على الحل الأمثل).

function part (see part, operation)

جُزء وظيفي.

function polling A method of *polling* in which a device requiring to be serviced not only provides a signal indicating a need for service, but also signifies the type of service required.

استفسار وظيفيّ من محطَّات طرفيَّة: أُسلوب لا يصدر فيه الجهاز طالبُ الخِدْمة الإشارة الدالَّة على الخدمة فحسب بل يُبيِّن مَعها نوع المُساعَدة المطلوبة.

function queries In a database system, computes a function of the values of an attribute over all the records in a file. Typical function queries are to find the maximum, minimum, sum, or average of a particular attribute.

استفسارات وظيفيَّة: في نظام قاعدة البيانات، حسابات وظيفة لجميع القيم لصفة معيَّنة في جميع السّجلاّت في ملفّ، ومن هذه الاستفسارات الوظيفيَّة إيجاد أقصى أو أدنى أو مجموع أو معدَّل صفة معيَّنة.

function subprogram A subprogram that returns a single value result.

برنامج فَرْعيّ وظيفيّ: برنامج فَرْعيّ يُرجع نتيجة قيمة واحدة إلى وحدة البرنامج المُستدعية.

function switch A circuit whose output is a function of the input.

محوِّل وظيفيّ: دارة يكون ناتِجُها وظيفة للإدْخال.

function table In table look-up techniques, the function table consists of two or more sets of information arranged so that an item in one set provides a cross-reference to items in the other sets.

جَدْول وظيفيّ: في أساليب البحث في الجدول، يحتوي الجدول الوظيفيّ على مجموعَتيْن أو أكثر من المعلومات مُرتَّبة بحيث يُعْطي عنصر ما في إحدى المجموعات مَرْجعًا لعناصر في المجموعة (أو المجموعات) الأخرى.

functions, utility Auxiliary operations such as tape searching, tape file copying, media conversion, and dynamic memory and tape dumps.

عمليَّات خدمة، وظائف مهامّ: عمليات مُساعِدة كالبحث عن شريط أو نسخ ملفّ شريط أو تبادُل الأوساط أو تفريغ ذاكرة حيَّة أو شريط.

functor A function that maps one category into another. In computing terms a special functor represents mappings between mathematical concepts, such as sets and functions, and their implementation in a programming language; this is often called the *representation functor*.

قارن/رابط: تطبيق (وظيفة برمجيَّة) يضع فئة داخل أُخرى. في عبارات المُعالجة يُمثِّل الرابط الخاصّ الاقتران بين المفاهيم الرياضيَّة كالمجموعات والدّالات وتطبيقاتها في اللُّغة البرمجيَّة، ويُدعى هذا غالبًا برابط التَّمثيل.

fuse A protective device, usually a short piece of wire, designed to melt and break a circuit when the current exceeds its rated capacity.

قابِس: أداة حماية، عبارة عن قطعة سلك قصيرة مُصمَّمة لتنصهر وتفصل الدائرة الكهربيّة عندما يتجاوز التيّار طاقته المُقدَّرة.

fusible link A widely used PROM programming technique. An excessive current is used to destroy a metallized connection in a storage device, creating a zero, for instance, if a conducting element is interpreted as a one.

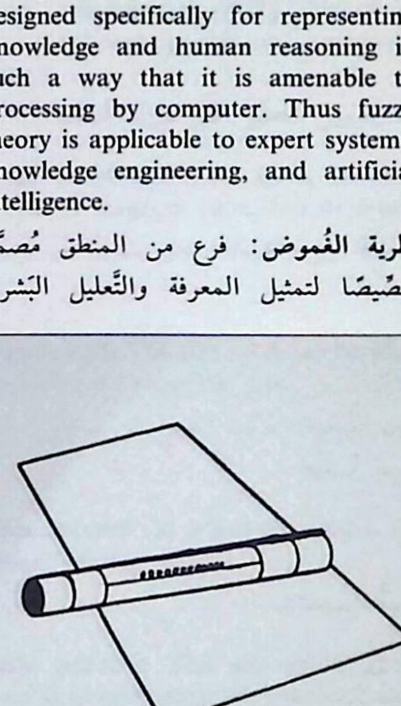
رابِط قابِل للصَّهر بواسطة تيَّار مُرتفع: أُسلوب يُستخدم على نطاق واسع لتوليد (برمجة) الذَّاكرة المقروءة فقط. يُستخدم تيَّار زائد لتدمير الرَّابط المعدنيّ في جهاز تخزين مولِّدًا صفرًا، مثلاً، إذا فُسِّر العنصر الموصل كواحد.

future labels *Labels* used in instructions in a program written in a programming language. (See languages); they refer to locations to which a compiler or assembly program has not yet allocated absolute addresses.

رُموز استقباليَّة: علامات تُستخدم في تعليمات برنامج مكتوب بلُغَة برمجيَّة. تُشير هذه العلامات إلى المواقع التي لم يُخصَّص لها بَعْد البرنامج المؤلِّف أو المجمِّع عناوين مُطْلقة.

fuzzy theory A branch of logic designed specifically for representing knowledge and human reasoning in such a way that it is amenable to processing by computer. Thus fuzzy theory is applicable to expert systems, knowledge engineering, and artificial intelligence.

نظرية الغُموض: فرع من المنطق مُصمَّم خصِّيصًا لتمثيل المعرفة والتَّعليل البَشري



fuse

بطريقة يكونان فيه جاهزَيْن للمُعالَجة بواسطة الكمبيوتر. وهكذا فإن هذه النَّظرية يمكن تطبيقها في نظم الخبراء وهندسة المعرفة والذكاء الاصطناعي.

(FX) fixed area A specific area on a magnetic disk where data files (or computer programs) may be stored and protected.

مِنْطقة ثابتة: مِنْطقة مُحدَّدة على القُرْص المُمغنَط حيث يمكن تخزين ملفَّات البيانات وحِفْظها.

G

G The force of gravity. **قُوَّة الجاذِبيَّة.**

G (giga)
1. A prefix indicating one billion in decimal notation, as in «gigahert 2» (a frequency of one billion cycles per second).
2. When refering to storage capacity it indicates 2 used as a factor thirty times. (in decimal notation, 1,073,741,824).

جي (جيجا):
١- بادئة تعبِّر عن بليون في التَّدوين العشري كما في جيجا هرتز (تردد بليون دورة في الثانية).
٢- فيما يتعلَّق بسعة المخزن فإنها تشير إلى ٢ كعامل ٣٠ مرة (أما في التدوين العشري فهو يساوي (١,٠٧٣,٧٤١,٨٢٤).

gain The ratio between the output and input signals of a device.

كَسْب: النِّسبة بَيْن الإشارات الخارجة والإشارات الدّاخلة.

gain, static The ratio of output to input after a steady-state has been reached. (See gain).

كَسْب ساكن: نسبة النّتائج الخارجة إلى البيانات الدّاخلة وذلك عند الوصول إلى حالة استقرارٍ للجهاز.

gallium arsenide (GaAs) radiation resistant chips GaAS technology is valued in military and space applications because it is naturally resistant to radiation and can be built in low power configurations.

شذرات عُنصر زرنيخيد الغاليوم (غاس) المقاومة للإشعاع: لهذه التّقنية قيمة كبيرة في التطبيقات العسكرية والفضاء لأنها مقاومة للإشعاع بطبيعتها ويمكن دمجها بقدرة منخفضة من الاحتراق أو الاستهلاك.

game chip A typical game chip controls six game functions-tennis, squash, soccer, practice, and two rifle-shooting games. The chip, when implemented, features four 2-person games and two 1 - person games plus automatic scoring and realistic sounds.

شَذرة اللعب: شذرة ألعاب تُدير ستَّة ألعاب هي التنس والاسكواش وكرة القدم والتَّدريب ولُعْبتين في رماية البندقية تسجل الأهداف آليًّا وتصدر أصواتًا حقيقيَّة.

game theory A mathematical process of selecting an optimum strategy in the face of an opponent.

نَظريَّة الألْعاب الرِّياضيَّة أو نَظريَّة الاستراتيجيَّة المُثلى: مُعالَجة رياضيَّة لانْتِقاء استراتيجيَّة مُثلى بَيْن عِدَّة بدائِل في مُقابلة الخَصْم.

gamut The total range of colors which can be displayed on a computer display.

سِلْسلة كامِلة: مَجموعة الألْوان الَّتي يُمْكن عَرْضها على شاشَة عَرْض الكمبيوتر.

gang punch A punching machine which punches the same data, such as date, department number and employee number as relevant to the circumstances into a number of cards.

مُثَقِّبة مُسْتَنسِخة: آلة ثَقْب تَنْسخ نَفْس البَيانات كَرَقم المُوظَّف ورَقَم الإدارة والتَّاريخ على مَجْموعة مِن البطاقات كما هو مُناسِب للظُّروف.

Gantt chart A chart used to indicate the details of schedule deadlines.

مخطَّط غانت: مخطَّط يُستعمل لتعيين تفاصيل آخر المواعيد المقرَّرة لإنجاز الأعمال.

gap An interval in space or time.

فَجوة/ فُرجة: مسافة قصيرة أو فترة زمنية صغيرة.

gap, block The space or distance between blocks of data on magnetic storage media. The same as *interblock gap*.

فجوةُ الكُتلة: المسافة بَيْن كُتلتيْ بيانات مسجَّلة على وسائط مُمغنَطة.

gap, controlled head A microscopic gap is maintained between read/write heads and the disk surface-with absolute reliability. A fail-safe head retraction mechanism prevents any contact with the disk. Heads are completely self-adjusting.

فجوة الرأس المتحكَّم به: فسحة صغيرة جدًّا (ميكروسكوبية) تقع ما بين رؤوس القراءة/ الكتابة والقرص الممغنط لمنع التَّلامُس بينهما حيث أن الرؤوس ذاتيَّة الانضباط تمامًا.

gap digit A digit present in a word which does not form part of the information conveyed by the word, e.g., a parity bit.

حَرْف حَشْو: رقَم مَوْجود في كَلمة لكنَّه لا يُشَكِّل جُزْءًا من المَعْلومات الَّتي تَنْقُلها تِلْك الكَلِمة مثل بِتّ التَّبُّت.

gap, file A space containing nothing to indicate the end of a file, e.g., on a magnetic tape.

فُرْجَةُ مِلَفّ: لا تحتوي على مَعلومات لِتُشير إلى نِهايَة الملفّ.

gap, head The space between the read/ write head and the magnetic disk, drum, etc.

فُرجة الرأس: المسافة بين الرأس القارئ/ الكاتب والقُرص أو الأسطوانة المُمغنَطة.

gap, interblock The space separating two blocks of data on a magnetic tape.

فَجْوة ما بين الكُتَل على شَريط مُمغنَط.

gap, interrecord (IRG) The blank space between records on a magnetic tape.

الفرجة بين سجلّين على شريط مُمغنَط.

gap, interword The space between words or magnetic tape, disk or drum.

المسافة بَيْن الكلمات على شريط أو قُرص مُمغنَط.

gap length The size of space between records on a magnetic tape.

طُول الفَجْوة: حَجْم الفَراغ بَيْن سِجلَّين على شَريط مُمغنَط.

gap, record On a magnetic tape, the space between records.

فَجْوةُ السِّجلات.

gap scatter The deviation from correct alignment of the magnetic read heads for the several parallel tracks on a magnetic tape.

تَفرُّق فَجوِيّ: الانحراف من الوضع الصَّحيح لرؤوس القراءة للشّريط المُمغنَط.

garbage Unwanted and meaningless information in memory or on tape. Synonymous with *hash*.

بَيانَاتٌ عَدِيمة النَّفع: بَيانات لا مَعْنى لها وغَيْر مَطلوبة في الذَّاكرة أو على شريط مُمغنَط.

garbage collection Loosely, a term for cleaning dead storage locations out of a file.

جَمْع البيانات الطُّفَيْليّة: إزالَة أماكن التَّخْزين المُسْتنزَفة (الخامِدة) من ملَفٍّ.

garbage collector The routine in LISP which identifies all active list structure by tracing it from fixed base cells and marking it, and then collects all unneeded cells (garbage) into a free-storage list so that these words can be used again.

جامِع البَيانات العَديمَة النَّفع: روتين في مُعالِج قوائِم يُعيِّن جميع القَوائم النَّشطة وذلك بِنَسْخها من خلايا تَخْزين ثابِتَة ووَضْع علامَة عليها، ومِنْ ثَمَّ جَمْع الخَلايا غَيْرِ المَرْغوب فيها في قائِمةِ تَخْزين طليقة.

gate A simple electronic circuit capable of producing one or two outputs, depending on the input it receives. See AND, OR, Inverter.

بوّابة/باب: بوّابة تَخرج منها كميّة (إشارة) واحدة وتدخلها كميّة واحدة أو أكثر حيث تربط العلاقة بين الكميّة الخارجة والكميات الداخلة بعضُ القواعد المَنطقيّة.

gate, A AND-NOT B A binary logic (two-input) coincidence circuit for completing the logic operation of A AND-NOT B; i.e, result is true only if statement A is true and statement B is false.

بوّابة أ و ـ لا ب: دارة تطابُق (تزامن) منطقيّة ثنائيّة أي ذات مُدخلين لإتمام العملية المنطقيّة «أ» و ـ لا «ب» أي أن النَّتيجة تكون صحيحة فقط عندما تكون عبارة «أ» صحيحة وعبارة «ب» خطأ.

gate, A AND-NOT B or gate, B AND-NOT A A logic operator possessing the property that if A is a statement and B is a statement, the NOT (if A then B) is true if A is true and B is false, and false if A is false and B is true, and false if both statements are true.

بوّابة «و ـ لا» المنطقيّة: مُعامِل منطقي يحدِّد العلاقة المنطقيّة بين كميّات داخلة وكميّة واحدة خارجة على النَّحو التالي: تكون النتيجة الخارجيَّة موجبة إذا كانت الكميَّة «أ» موجبة والكميَّة «ب» صفرًا، وكذلك إذا كانت الكميَّة «ب» موجبة والكميَّة «أ» صفرًا، وتصبح الكميَّة الخارجة صفرًا إذا كانت كلا الكميتين «أ» و«ب» موجبة.

gate, A EXCEPT B Same as *gate,* A AND B.

بوّابة «و ـ لا».

gate, A ignore B A binary logic (two-input) coincidence circuit which permits the gate to function as a pass for the A input signal while disregarding the B input signal; i.e., the output is the same as the A input signal regardless of the B input signal.

بوّابة «أ» تَجاهل «ب»: دارة تزامنيَّة منطقيَّة ثُنائيَّة أي ذات دخلين «أ»، «ب» تسمح هذه الدارة للبوّابة أن تعمل كمَمرّ للدخل «أ» متجاهلة بنفس الوقت الدخل «ب» أي أن الكميَّة الخارجة تكون من نفس طبيعة الدخل «أ» بغض النَّظر عن إشارة الدخل «ب».

gate, A ignore B negative A binary logic (two-input) coincidence circuit which permits the logic operation of negative A ignore B; i.e., the result is true when A is false and false when A is true, the output being independent of B, same as A ignore B whose output is negated.

بوّابة «و ـ لا» المعكوسة: دارة تزامنيَّة منطقيَّة ثُنائيَّة أي ذات دخلين «أ، ب» تسمح للعمليَّة المنطقيَّة «سالب أ تجاهل ب»، أي أن الكميَّة الخارجيَّة تكون موجبة عندما تكون «أ» سالبة (صفرًا). هذا وتكون النتيجة الخارجة سالبة (صفرًا) عندما تكون الكميَّة «أ» موجبة وحيث أن الناتج يكون مستقلاً عن «ب» فإن عمل البوّابة هذه يكون نفس بوابة «أ تجاهل ب» الذي يكون خارجها معكوسًا.

gate, A implies B Same as *gate,* B OR-NOT A.

بوابة «أ ـ تتضمن ب»: نفس بوابة «ب أو ـ لا أ».

gate, A OR-NOT B A binary logic (two-input) coincidence circuit for completing the logic operation of A OR-NOT B; i.e., the result is false only if A is false and B is true.

بوابة «أ أو ـ لا ب»: دارة تزامنيَّة منطقيَّة ثُنائيَّة ذات مدخلين لإتمام العملية المنطقية «أ أو ـ لا ب» أي أن نتيجة الخارج تكون صفرًا فقط عندما تكون كمية الدخل «أ» صفرًا، وكميّة الدخل «ب» موجبة.

gate, add without carry Same as *gate, exclusive* OR.

بوابة «الجَمْع بدون باق»: وهي نفس بوابة «أو المقصورة».

gate, alteration Same as *gate,* OR.

بوّابة «أو».

gate, alternative denial Same as *gate,* NAND.

بوّابة «لا ـ و» أي نفي العطف.

gate, amplitude A transducer which transmits only portions of an input wave laying between two amplitude boundaries.

بوّابة السِّعة أو نطاق الذَّبذبة: محوِّل طاقة يبُثّ فقط أجزاء من موجة دخل تقع بين حدود سعتين.

gate, and Synonymous with AND *element.*

بوّابة «و»: دائرة إلكترونيّة مَنطقيَّة لها نقطتان أو أكثر من نقطة الدّخول وفيها نقطةُ خروج واحدة بحيث أن نقطة الخروج تُعطي إشارة ذات جهد عالٍ عندما تكون هناك إشارات ذات جهد عالٍ على كُلّ نُقط الدّخول.

gate, AND negative Same as *gate,* NAND.

بوّابة «لا ـ و» أي «نفي العطف».

gate, AND positive Same as *gate,* AND.

بوّابة «و».

gate, anticoincidence Same as *gate, exclusive* OR.

بوّابة «لا تطابُق»، بوابة «أو» المقصورة.

gate, B AND-NOT A A binary logic (two-input) coincidence circuit for completing the logic operation of B AND NOT A; i.e., the result is true only if B is true and A is false.

بوّابة ب و ـ لا أ: دارة تزامنيَّة منطقيَّة ثنائيَّة أي لها مُدخلان «أ»، «ب» لإتمام العمليّة المنطقيّة «ب و ـ لا أ»، أي أن نتيجة الخارج تكون موجبة فقط إذا كانت الكميّة الداخلة «ب» موجبة، والكمية الداخلة «أ» صفرًا.

gate, biconditional Same as *gate, exclusive* NOR.

بوّابة نفي الاختبار المقصورة.

gate, buffer Same as *gate,* OR.

بوّابة «أو» المنطقيّة.

gate, coincidence Same as *gate,* AND.

بوّابة «و» المنطقيّة.

gate, conjunction Same as *gate,* AND.

بوّابة «و» المنطقيّة.

gate, difference Same as *gate,* OR.

بوّابة «أو» المنطقيّة.

gate, disjunction Same as *gate,* OR.

بوّابة «أو» المنطقيّة.

gate, dispersion Same as *gate,* NAND.

بوّابة «نفي العطف».

gate, distance Same as *gate, exclusive* OR.

بوّابة «أو» المقصورة.

gate, diversity Same as gate, exclusive OR.

بوّابة «أو» المقصورة.

gate, don't care A gate whose normal operation can be changed or interrupted upon receipt of a control signal. The output is independent of the inputs.

بوّابة لا تهتمّ: بوّابة يمكن تحويل أو إيقاف عملها العادي عند استقبال إشارة تحكُّم.

gate, equivalence Same as *gate, exclusive* NOR.

بوّابة «نفي الخيار» المقصورة.

gate, except A gate which yields on output corresponding to a one, when one or more input lines are true and one or more other input lines are zero or false.

بوّابة استثناء: بوّابة تُصدر إخراجًا مطابقًا لواحد وذلك عندما يكون خطّ إدخال أو أكثر موجبًا، وخطّ إدخال آخر أو أكثر صفرًا أو زائفًا.

gate, exclusive NOR A two-input (binary) logic circuit designed to perform the logic operation of exclusive NOR; i.e., if A and B are true or when both A and B are false. The result is false when A and B are different.

بوّابة «لا ـ أو» المقصورة: دارة ثُنائيّة تزامنيّة لتنفيذ العمليّة المنطقيّة «لا ـ أو» المقصورة، أي أنها تعمل على الشّكل التّالي: إذا كانت الكميّتان الدّاخلتان «أ»، «ب» موجبة أو زائفة (صفرًا) فإن الكميّة الخارجة تكون موجبة أو واحداً، أما إذا كانت الكميّتان الدّاخلتان مختلفتين فإن الكميّة الخارجة تكون زائفة (صفرًا).

gate, exclusive OR A binary logic coincidence circuit for completing the logic operation of exclusive OR; i.e., the result is true when A is true and B is false, or when A is false and B is true, and the result is false when A and B are both true or when A and B are both false.

بوّابة «أو» المقصورة: دارة تزامنيّة منطقيّة ثنائيّة لإتمام العمليّة المنطقيّة «أو» وتعمل على الشّكل التّالي:

١- إذا كانت إحدى الكميّتين الدّاخلتين «أ» موجبة، والثانية «ب» زائفة (صفرًا) أو بالعكس فإن النّتيجة أي الكميّة الخارجة تكون موجبة (١)، أمّا إذا كانت كلتا الكميّتين الداخلتين موجبة (١) أو زائفة فإن الكميّة الخارجة تكون زائفة (صفرًا).

gate, exjunction Same as *gate, exclusive* OR.

بوّابة «أو» المقصورة.

gate generator A circuit or device that produces one or more gate pulses.

مولّد بوابة: دارة أو جهاز يُصدر نبضة بوّابة أو أكثر.

gate, inclusive NOR Same as *gate,* NOR.

بوّابة «نفي الخيار».

gate, inclusive OR Same as *gate,* OR.

بوّابة «أو».

gate, intersection Same as *gate,* AND.

بوّابة «و».

gate, join Same as *gate* OR. **بوّابة «أو».**

gate, join denial Same as *gate,* NOR.

بوّابة «نفي الخيار».

gate leads Gate leads are the sum of the inputs and outputs for all gates.

أسلاك البوّابات: هي مجموع الدُّخولات والإخراجات لجميع البوّابات.

gate, logic product Same as *gate,* AND.

بوّابة «و» المنطقيّة.

gate, logic sum Same as *gate,* OR.

بوّابة «أو» المنطقيّة.

gate, majority decision A binary input unit which has the capability of implementing the majority logic operation. The result is true if more than half of the statements are true, and false if half or more of the input statements are false.

بوّابة قرار الأكثرية: وحدة إدخال ثُنائيّة لها القدرة على تنفيذ عمليّة الأكثريّة المنطقيّة. تكون النتيجة موجبة إذا كان نصف عبارات الإدخال أو أكثرها موجبًا، وتكون النتيجة زائفة (صفرًا) إذا كان نصف عبارات الإدخال أو أكثرها زائفًا (صفرًا).

gate, modulo-two sum Same as *gate, exclusive* OR.

بوّابة «أو» المقصورة.

gate nand (not-and) See NOT-AND.

بوّابة (و ـ لا): دائرة مَنْطقيّة مِنْ خطّ دُخول وخطّ خروج واحد، تُحقّق العَمَليّة المَنْطقيّة «النفي ـ العطف» أو عكس عمل بوّابة (و).

gate, NOR Same as *gate, exclusive* NOR.

بوّابة «نفي الخيار» المقصورة.

gate, negative OR Same as *gate,* NOR.

بوّابة «نفي الاختيار».

gate, neither-NOR Same as *gate,* NOR.

بوّابة «نفي الاختيار».

gate, nonconjunction Same as *gate* NAND.

بوّابة «نفي العطف ـ لا ـ و».

gate, nondisjunction Same as *gate,* NOR.

بوّابة «نفي الاختيار».

gate, nonequality Same as *gate, exclusive* OR.

بوّابة «أو» المقصورة.

gate, nor Synonymous with NOR *element*.

بوّابة نَفْي الاختيار: بوّابة (نَفي أو) دائرة إلكترونيّة تُحقق العمليّة المنطقيّة «نفي أو».

gate, not See NOT.

بوّابة (لا): دائرة مَنْطقيّة مُخْرجها عكس مُدْخلها.

gate, null A gate which produces signals representing strings of zeros in a particular system as long as power is applied.

بوّابة خالية: بوّابة تُصدر إشارات تمثّل خيوطًا من الأصفار في نظام معيَّن طالما كان هناك تيّار كهربائي مزوَّد.

gate, one Same as *gate*, OR. **بوّابة «أ»**

gate, or Synonymous with *«or element»*.

بوّابة أو/باب الاختيار: عبارة عن دارة إشارات ذات سلكيْن أو أكثر في الدّخول وسلك واحد في الخروج، يُعطي إشارة إذا تلقّى الإشارة سلكٌ واحدٌ أو أكثر من أسلاك الدّخل.

gate, partial sum Same as *gate, exclusive* OR.

بوّابة «أو» المقصورة.

gate, positive OR Same as *gate*, OR.

بوّابة «أو».

gates (decision elements) A circuit with two or more inputs and one output that is determined by the combinations of the inputs.

بَوّابات (عَناصر قَرار): دارَة لها مَدْخلان أو أكثر ومَخْرج واحِد يتحدَّد تَبعًا لِتوافُق المَداخل.

gate, rejection Same as *gate*, NOR.

بوّابة «نفي الخيار».

gate, synchronous Usually a time gate designed so the output intervals are synchronized with an input signal.

بوّابة تزامنيّة: دائرة مَنطقيّة مُؤقّتة بحيث تكون مُخرجاتها متزامنةً مع مُدخلاتها.

gate, time A specific gate that gives output only at certain chosen times.

بَوّابة زَمَنيّة: بَوّابة مُعَيَّنة تُعْطي إخراجًا فقط في أوْقات مختارة ومُعيَّنة.

gate, union Same as *gate*, OR.

بوّابة «أو».

gateway A connection between different types of network.

مَدْخل، بوّابة: اتّصال بين مختلف أنواع الشَّبكات.

gathering, data See *data collection*.

جمع البيانات.

gather-write An operation that «gathers» non-consecutive locations in computer memory to form an output record.

التّجميع والكتابة: كتابة سجلٍ واحد بعدَ جمْع عناصر من مناطق مُشتّتة في ذاكرة الجهاز الحاسب.

gather - write/scatter - read Scatter-read is placing the record back into the computer memory in non-consecutive locations. (See gather-write).

التّجميع والكتابة/القِراءة والتّفريق: إعادَة سِجلٍّ إلى ذاكِرة الكمبيوتر ووضْعه بأماكِن غَيْر مُتَعاقِبة.

gating Starting. **بدء، إطلاق.**

gating pulse An initiating pulse.

نبضة بدئيّة.

Gauss quadrature

طريقة جاوس الرّباعيّة: طريقة خاصّة تُستخدم في التّكامل العدديّ على الجهاز الحاسب الرقميّ.

Gb See *gigabyte*. **جيجا بايْت.**

gear Mechanism. **آليّة.**

gb (gigabyte) One billion bytes. One thousand megabytes (mb).

جيجابايْت: بلْيون بايْت. ألف ميجابايْت.

GEMISCH A programming language developed for medical record applications.

لُغَة بَرْمجيّة لِمُعالَجة السِّجلّات الطِبيّة.

general assembly program (GAP) Allows the programmer to write his own program in symbolic code rather than in the absolute code of the computer.

برنامج التّجميع العامّ: يَسْمح للمبرمج كتابة برنامجه بشيفرة رمزية بدلًا من شيفرة مطلقة للكمبيوتر.

generation data group (GDG) A collection of data sets that are kept in chronological order.

زُمرة بيانات جيليّة: مجموعة من مجموعات بيانات تُحفظ بترتيب زمني.

generalized routine A computer program routine used to process a large range of jobs in an application area.

روتين عمومي: بَرنامَج مُصمَّم لمُعالَجة مِقْدار كَبير مِن الوظائِف المُحَدَّدة ضِمْنَ نَوْع مَعْروف مِن التَّطبيق.

generalized sort A sort (computer) program that may be used in varying ways as specified.

تَصنيف أو فَرز مُعمَّم: برنامج للتّرتيب يُمكن استخدامه بطُرق مُختلفة.

general ledger system A system used to provide a complete historical record of all financial business of a company.

نظام دفتر أُستاذ عامّ: نظام يُستعمل لتوفير سجلّ تاريخي كامل عن كلّ الأعمال الماليّة في شركة.

general program A computer program designed to solve a class of problems as specified.

برنامج عامّ: برنامج مهيّأ لإنجاز صفّ من الأشغال ويتمُّ ذلك بمجرد تعيين قِيَم البرامترات المقرَّرة في البرنامج.

general-purpose computer A computer that is designed to handle a wide variety of problems.

حاسب إلكتروني عامّ الأغراض: وهو حاسب إلكترونيّ يمكنه معالجة أنواع مُتعدّدة من المشاكل.

general purpose languages Generally machine independent languages that are widely used for many purposes, such as Fortran, Cobol, Basic, and Pascal.

لُغات برمجيّة ذاتُ أغراض عامّة: مثل لُغة كوبول وفورتران وبيسك وباسكال.

general purpose program A program designed to perform some standard operations, e.g., sorting data, file processing functions, data conversions, etc.

بَرنامَج ذو غَرَض عامّ: بَرنامَج مُصَمَّم لِتنفيذ عَمَليّات مِعياريَّة مُعَيَّنة مثال ذلك: فَرْز

البيانات، وظائِف مُعالَجة الملفّات وتَحْويل البَيانات.

general purpose routine A program designed to perform some standard operation, e.g. sorting or one of the file processing functions.

روتين ذو غَرَض عام: بَرنامَج مُصَمَّم لإنجاز عَمَليَّة مِعْياريَّة كَعَمليَّة الفَرْز والتَّصْنيف أو إحدى وَظائِف مُعالَجة الملَفّ.

general purpose simulation program (GPSS) A simulation language developed by IBM.

بَرنامَج مُحاكاة ذو أَغْراض عامَّة: لُغَة مُحاكاة طَوَّرتْها شَرِكة أي. بي. إم.

general registers Very fast registers used for general purposes in a computer.

مسجِّل عامّ: يُستخدَم في الأغراض الحسابيّة العامّة مثل: عمليّة الجمع والطرح والضرب والقسمة الثّنائية.

general utility functions Auxiliary operations such as tape searching, tape file copying, media conversion, dynamic memory, and tape dumps.

وظائف خدمة ذات غرض عامّ: عمليّات مساعدة مثل البحث عن شريط نَسْخ ملف شريطي، تحويل الأوساط، تفريغ ذاكرة حيّة وشريط.

generate To develop a computer program using a generator for a special language processor.

كَوَّن أو وَلَّد: عَمليَّة تَكْوين بَرنامَج باسْتِعمال بَرنامج مُوَلِّد لمُعالِج لُغَة خُصوصي.

generated address An address developed by instructions within a program for subsequent use by that program.

عنوان مولَّد: يَتِمّ تكوينه داخل البرنامج لاستخدامه في مرحلة لاحقة بنفْس البرنامج.

generating program (routine) Synonymous with *generator*.

برنامج مولِّد: أحد أنواع البرامج الجاهزة التي تُحوِّل البرنامج المكتوب إلى لُغة الآلة ولكنّه يؤدي علاوة على ذلك عملية استكمال بيانات غير مُحدّدة تمامًا في البرنامج المكتوب.

generation (of computers) A term usually applied to the progression of computers from those using *Vacuum* tubes *(first generation)* to those using integrated circuits *(third generation)*, and to those using LSI circuits *(fourth generation)*.

جيل الحاسبات الإلكترونية: يُستعمل هذا المُصطَلَح للتَّعبير عن تدرُّج صناعة الحاسبات الإلكترونية ابتداءً من الجيل الأول الذي كان يَستخدِم الصمامات المُفرغة، يَليه الجيل الثاني المُستخدِم للتّرانزستورات، وبَعْده الجيل الثّالث المُستعمِل للدّارات المُتكاملة، إلى الجيل الرابع الذي يَستخدِم الدّارات المَبْنيَّة على تكنولوجيا تكامُل الدّارات بدرجة عالية.

generation data set A data set in a generation data group.

مجموعة بيانات جيليَّة: مجموعة بيانات في زُمرة بيانات جيليَّة.

generation number A number forming part of the file label on a reel of magnetic tape, which serves to identify the age of the file.

رَقْم الجيل: يُستخدَم كَعَلامة لتعيين عُمْر المِلَفّ. ويكون جُزءًا مِن عَلامة الملَفّ على الشَّريط المُمغْنَط.

generator A computer program or routine that constructs another computer program from sets of specifications supplied by a programmer.

برنامج مولِّد: برنامج يُستخدَم في توليد البرامج الأخرى الخاصة من مجاميع المواصفات التي يقدّمها المُبرمج.

generator, compiler A generating computer program that constructs another computer program that can be used to translate computer programs for another computer.

برنامج مولِّد (مُنتج): برنامج مولِّد يقومُ بعمليّة التَّصنيف والتّجميع والتّحويل ومن ثمَّ تركيب أو إنتاج برنامج آخر.

generator, function A computing element whose output is a (nonlinear) function of its input(s).

مُولِّد دالّة: عُنْصر مُعالَجَة ناتِجهُ عبارة عن دالّة لمُدْخَلِه.

generator, program A program that permits a computer to write other programs automatically.

برنامج منتج (مولِّد): برنامج يَسمح للحاسب الإلكتروني بكتابة برامج أخرى أوتوماتيكيًا.

generator, random number A computer program or routine used to produce random numbers. A technique used in statistical work.

مُولِّد أعدادٍ عَشوائي: بَرنامَج أو روتين يُستخدم لتَوْليد الأرقام العَشْوائية: وهو أسلوبٌ يُستخدم في أعْمال الإحْصاء.

generator, report program (RPG) A programming method (language) used for relatively easy generation of reports from data file information.

أسلوب بَرمجيّ يُستخدم في إنتاج تقارير من معلومات مِلفّ بيانات.

generator, time base A digital clock used for calculation and control.

ساعة رقميّة: تُستخدم للعدّ والتحكُّم.

generic access A search of storage for all items of a specified type.

وُصول عامّ: بحث مخزن عن كل فقرات البيانات من نوع معيَّن.

geometric solution A method to solve problems by using graphs and linear relations.

حَلٌّ تَخطيطيٌّ (بيانيٌّ): طريقَة لِحَلِّ المسائل باسْتِخدام الرُّسوم البَيانيَّة والعَلاقاتِ الخَطيَّة.

germanium diode

صِمَامٌ ثُنائيٌ مَصْنوع مِنْ مَعْدن الجرمانيوم.

get To obtain a record from an input file.

يَحصل على: يَحصل على سجلّ مِن ملفّ بيانات.

gibberish Same as *garbage*. (See garbage).

بيانات عديمة النَّفع.

gigabyte With reference to storage, a gigabyte is equal to 1,073,741,824 bytes.

جيجا بايْت: فيما يتعلَّق بالتَّخزين الجيجا بايْت تُساوي ١,٠٧٣,٧٤١,٨٢٤ بايتًا.

GIGO (garbage in – garbage out) If you put bad data full of errors in a computer you will get bad results out. (See garbage).

جيجو: إن إدخال بيانات خَاطِئَة للكمبيوتر سينْتج عَنْه نَتائجَ خاطِئَة حَتْمًا.

glass, electronic Offers versatile products with applications ranging from touch control panels to visual display devices, most activated by the touch of a finger, using no moving parts. One type is a glass touch control panel that has been replacing other electromechanical devices.

زُجاجٌ إلكترونيّ: يُقدِّم أنواعًا مُتعدِّدة الاستعمالات تتراوح مِنْ لَوحات التَّحكُّم باللَّمْس إلى أجْهِزة شاشاتِ العَرْض. تَعْمَل مُعْظمها بوساطة اللَّمْس بالأصابع بِدونِ استخدامِ أجزاء مُتحرِّكة.

glitch A pulse or burst of noise in that such a small pulse of noise or other nuisance item becomes an annoyance to cause error drop-outs, various types of crashes or failures.

انْفِجار أو انْدِفاع ضَجيج: تكون هذه الضَّجَّة مَصْدر إزْعاج يَتسبَّب بِوقوع أنواع مُخْتلفة مِنَ العَطَل.

global address General or comprehensive address.

عُنوان عامّ أو عنوان شُموليّ.

global reference General or common reference.

مرجع عامّ أو مُشترَك.

global search Comprehensive search.

بحث عامّ أو شموليّ.

global variable A variable whose name may be referred to by a main computer program and all its subroutines.

مُتغيِّر عالمِيّ: يُرجَع له مِنْ قِبَل البَرنامَج العامّ وجَميع بَرامجِهِ الفَرْعيَّة.

glossary A listing of words related to a particular subject.

مُعجم بالكلمات الصَّعبة.

go ahead A signal sent from a computer to a terminal saying, in effect, go ahead and send in information. Also means to start transmission.

إشارَة الإذْن بالانْطِلاق (إعْطاءُ الضَّوءِ الأخْضَر): إشارة يُطْلقها جِهازُ حاسبٌ إلى نِهايَة طَرَفيَّة يَطْلُب فيها البدءَ بإرسالِ المَعْلومات.

GO-TO statements Programming statements which alter the sequence of operations in a program.

تَعليمات التَّوجيه: إقرارات بَرْمجيَّة لتَغْيير تَسلْسُل العَمليات ضِمْن البَرنامَج.

GP Abbreviation for *generalized programming* or *general processor* or *general purpose*.

بَرْمَجة مُعمَّمة، مُعالِجٌ عامٌّ أو هَدَفٌ عامٌّ.

GPC-general purpose computer (See general purpose computer).

كمبيوتر ذو أغراض عامَّة.

graceful degradation In case of equipment failure the computer system falls into a degraded mode of operation instead of no response at all. It is also called *fail softly*.

انحطاط (انهيار أو إخفاق) هيِّن: في حالة إخفاق المُعدّات فإنّ عمل الجهاز الحاسب يهبط إلى أسلوب الانحطاط بدلاً من عدم الاستجابة.

grade, circuit The information carrying capability in speed or type of signal in communications.

دَرَجة الدَّارَة: القُدْرة على نَقْل مَعْلومات في سرعةٍ أو نَوْع إشارَة في نظامِ الاتِّصالات.

grade, teletype The lowest grade circuit in terms of speed, cost and accuracy.

دَرَجة الطَّبْع عَنْ بُعْد: دارَة الدَّرجَة الدُّنيا في ما يَخُصُّ السُّرْعة والتَّكْلِفة والدِّقَّة.

grandfather cycle Saving magnetic tape for a period of time to provide a means of data file reconstruction in case of lost information.

دَوْرة الجَدّ: الاحْتِفاظ بِشَريط مُمَغْنَط لفَتْرة من الزَّمن وذلك من أجْل تَوْفير وَسيلة لإعادَة بِناءِ مِلَفِّ بَيانات في حالَة فُقْدان المَعْلومات.

grandfather tape A backup tape that was made two cycles ago, i.e., two updates were made since then.

شَريط الجدّ: شَريطٌ احتياطيٌّ تَمَّ تَحْديثُه مَرَّتين مُنْذُ تَسْجيله.

graph A display or document of things such as curves, points, and explanatory information.

مُخطَّط: تَمْثيلٌ تَصْويريٌّ للبَيانات مثل المُنْحنيات والنِّقاط والمَعْلومات التَّفسيريَّة.

graph follower An optical sensing device that reads data in the form of a graph.

مُتابع المُخطَّط: جهاز استِشْعارٍ بَصَريٍّ يَقْرأ البَيانات في شَكْل مُخَطَّط.

graphic console A CRT, cathode ray tube, television-like device used as the primary control console for the system.

عارِضَة تَحَكُّم بَيانيَّة: جِهاز يُشْبه التَّلفزيون يُسْتَخدَم كَعارِضة تَحَكُّم رئيسة للنِّظام.

graphic data reduction The process of converting graphs, plotter output, engineering drawings, etc. into digital data.

عمليّة تحويل المخطَّطات إلى بيانات رقميّة.



graphic display device

graphic display device A device that is capable of displaying both alphanumeric characters and graphs and drawings.

جهاز عرض رُسوم بيانيَّة: جهاز قادر على عرض كلٍّ من الرموز الهجائيَّة الرقميَّة والرُّسوم، والرُّسوم البيانيَّة.

graphic display unit A communications terminal that is linked to a computer which displays data on a television-like screen.

وحدة عرض الرُّسومات: جهاز يقومُ بعرض المعلومات في شكّل رسومات على شاشة عرض (مثل شاشة عرض التلفزيون).

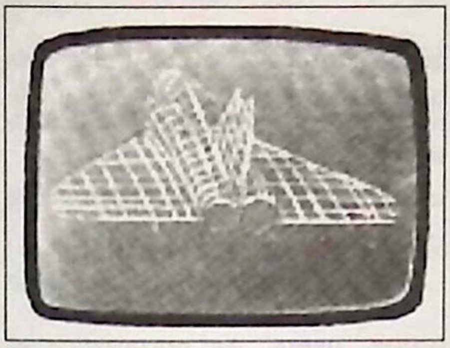
graphic documentation A process for recording data on film and graphs.

تَوْثيقٌ بَيانيٌّ: عَمَليَّة لتَسْجيل بَيانات على أفْلام ومُخَطَّطات.

graphic file maintenance The process used to update such things as microfilm, film prints and other graphic material.

صِيانَةُ مِلَفٍّ بَيانيٍّ: العَمَليَّة المُسْتخدَمة في

تَحْديث أشياء كالمايكروفيلم، ونسخ الأفْلامِ والموادِّ التَّصويريَّة الأُخرى.



graphic form

graphic form A pictorial representation of data such as plotted graphs, engineering drawings, etc.

شَكْل بيانيٌّ: تَمْثيلٌ تَصْويريٌّ للبَيانات كالمُخَطَّطات التَّصويريَّة والرُّسومات الهَندسيَّة وغيرها.

graphic panel A master control panel that graphically displays with lights, etc.

لَوْحَة العَرْض المُخَطَّطي: في عَمَليَّة التَّحكُّم، جِهاز يَعْرِض وَضع العَمَليَّة بِشَكْل أَضْواء وأَقْراص مُدَرَّجَة، إلخ.

graphics The use of written symbols and visual displays to obtain information. Often the displays are on CRT's, a television-like display.

العَرْض التَّصويريُّ للمَعْلومات: التَّمثيلُ البَيانيُّ للبَيانات. اسْتخدام الرُّموز المَكْتوبَة والعُروضِ البَصَريَّة (المَرْئيَّة) للحُصول على المَعْلومات.

graphics art terminal (GAT) A terminal used in conjunction with photographic typesetting equipment to produce output ready for publication.

طرفيَّة لفنِّ رُسوم بيانيَّة: طرفيَّة تُستعمل باتِّحاد مع معدَّات فوتوغرافيَّة لإنتاج مُخرجات جاهزة للنَّشر.

graphics mode A level of operation in a microcomputer which makes screen graphics available. The mode may be low resolution or high resolution, depending on the size of the matrix used to display images on the screen.

مِنْوال رسوم بيانيَّة: مستوى عمليَّة في حاسب ميكروي يجعل الرُّسوم البيانيَّة لشاشة متيسِّرة. قد يكون المنوال «تحليلاً أدنى» أو «تحليلًا عاليًا» استنادًا إلى حجم المصفوفة المُستعملة لعرض الصُّورة على الشَّاشة.

graphics pad An input device with a surface representing the display area of a monitor. In response to the touch of a drawing implement, the pad creates bit patterns which illuminate the corresponding pixels on the screen.

إضمامة رُسوم بيانية: جهاز إدخال مع سطح يمثِّل منطقة عرض لمُراقِب. تكون الاضمامة أنماط بتّات تضيء عناصر الصُّورة المُتطابقة (نقاط صغيرة من صورة تليفزيونية) على الشَّاشة استجابة للمس أداة الرَّسم.

graphic solution A solution to a problem provided by means of graphs or diagrams rather than printed figures.

الحَلُّ البيانيُّ لِمُشْكلة أو مُعادَلةٍ ما: طَريقةُ حَلِّ مُشْكلة بواسِطة الرُّسومات البَيانيَّة أو المُخَطَّطات بَدَلاً مِنْ طِباعة الأرْقام.

graphics terminal A terminal which has the capacity to display images as well as characters.

طرفيَّة رُسوم بيانيَّة: طرفيَّة لها القُدرة على عرض الصُّور وكذلك الرُّموز.

graphic user interface (GUI) A program design that lets the user click icons instead of typing text commands.

تعيين بيانيّ لمستخدِم كمبيوتر: تصميم برنامج لجعل المستخدِم يطُقُّ الأيقونات بدلًا من طباعة أوامر نَصّ.

graph plotter A device attached to a processor for producing out data in the form of graphs, charts, histograms and diagrams.

مُخطِّط المُنحَنيات: جهاز لرسم الخرائط والمخطَّطات والمُنحنيات.

graph, standard A plotted graph with an X scale and a Y scale.

مُخَطَّط قِياسيٌّ: مُخَطَّط بَيانيٌّ بِمقْياس «س» ومِقْياس «ص».

graunch An unplanned error.

خطأ غير مُتعمَّد.

gray box A system that does not have all of the desirable properties of a black box, but whose contents do not have to be completely understood in order to be used.

الصُّندوق الرَّمادي: نظام يُمْكن استخدامه رغم عدم معرفة كلِّ محتوياته بالتفصيل.

gray code	binary equivalent	decimal equivalent
0000	0000	0
0001	0001	1
0011	0010	2
0010	0011	3
0110	0100	4
0111	0101	5
0101	0110	6
0100	0111	7
1100	1000	8
1101	1001	9
1111	1010	10
1110	1011	11
1010	1100	12
1011	1101	13
1001	1110	14
1000	1111	15

Gray code

Gray code A code having the characteristic that successive integers differ from one another by only one digit. This is advantageous in analog-to-digital conversion equipment. Gray code is used only for input-output purposes. The coded values must be converted to binary before arithmetic calculations can be performed. Also called *cyclic code* and *reflected code*.

شِيفْرَة جراي: تَمْتاز هذه الشِّيفْرة بأنَّ الأعْداد الصَّحيحة المُتَتابِعة فيها تَخْتلف عن بَعْضها البَعْض برَقم واحد فقط. وهذه مَيْزة مُفيدة في مُعدَّات التَّحويل القِياسيِّ إلى رَقْمي. هذا ويَجب تَحويل القِيَم المُشفَّرة إلى أَرْقام ثُنائيَّة قَبْل إجراءِ العَمليات الحسابيَّة. تُسْتخدم هذه الشِّيفْرة لأغْراضِ الإدْخال/الإخراج فقط.

grid A device used for measuring characters in optical character recognition.

مِقْياس شَبَكِي للرُّموز: جِهازٌ يُستخدَم لِقياس الرُّموز في تَعَرُّف الرُّموز البَصَريَّة.

grid chart A representation of the relation between inputs, files, and outputs in matrix form.

مخطط شبكة: تمثيل العلاقة بين الإدخال والملفّات، والإخراج في شكل مصفوفة.

grid spaced contacts Rows and columns of contacts on connectors and printed circuit boards.

مُلامَساتٌ شَبكيَّةٌ مُتَباعِدَة: خُطوطٌ وأَعْمِدةٌ مِن المُلامسات عَلى وَصْلات (مَرابِط) وأَلْواح الدّارات المَطْبوعَة.

gripper robot A typical robot equipped with a gripper designed to handle minute components.

روبوت مِلْقط: روبوت مزوّد بمِلْقَط مصمَّم لأداء أو لمُعالجة العناصر الدَّقيقة.

grommet An insulating or protective material.

حَلْقة للتَّثبيت: مادَّة عازِلَة أو واقِيَة للتَّثبيت.

Grosch's law A law formulated by Herbert Grosch concerning the economics of scale in computers; namely, that computing power increases as the square of the cost.

قانون صاغَه هيربرت كروش ـ بخصوص علم اقتصاد التَّدريج في الحاسبات الإلكترونية. أي أن قُدرة الحاسب تزداد مع مُربَّع التَّكلفة.

gross index The first of a pair of indices used to locate records in store.

فَهرسٌ إجْماليٌّ (كَبير): أَحَد الفَهْرَسَيْن يُستخدم لِتَحْديد مَوقع سِجلاتٍ في المَخْزن.

group (1) A specified sequence of storage locations used to contain a particular record. (2) The data stored within such location. (3) A set of records in a sorted file which have the same key value.

زُمْرَة أو مَجْموعَة: ١ـ تَسلْسُل مُحَدَّد لِمواقِع ذاكِرةٍ تَحْوي بَيانات سِجلٍّ مُعَيَّن. ٢ـ بَيانات مَخْزونة ضِمْن سِجلٍّ مُعَيَّن أو نَحْو ذلك. ٣ـ مَجْموعَة سِجلاّت في ملفّ مُصَنَّف لها نَفْسُ قِيمة المِفْتاح.

group addressing A method of addressing an individual data station in a network by sending the same address to all the stations in the network. Only the desired station recognizes the address and responds to it.

عنونة مجموعة: طريقة عنونة محطّة بيانات واحدة في شبكة وذلك بإرسال نفس العُنوان لكلِّ المحطّات في الشَّبكة. تتعرَّف المحطَّة المطلوبة فقط على العُنوان وتستجيب له.

group code A systematic error checking code used to check the validity of a group of characters transferred between two terminals.

شِيفرة المجموعة: شيفرةُ تدقيقٍ تُسْتخدم لفحص سلامة مجموعة الحروف المنقولة بين جهازين طرفيَّين.

group indicate The printing of identifying information from the first record of a group of related records.

علامة المجموعة: طباعةُ معلوماتٍ تعريف المجموعة من أوَّل سجلّ فيها.

grouping A mass of data arranged into related groups, each group having common characteristics.

تَجْميع: كُتلة بيانات مُرَتَّبَة في مجموعات متَّصلة لكُلِّ مَجْموعة فيها مُميِّزات مُشْتركة.

grouping of records Same as *blocking of records.*

ضَمُّ السِّجلات: ضَمُّ سِجلَّين أو أكثر في كُتلةٍ لتَوْفير طُولٍ في الشَّريط المُمغْنَط.

group, link Those data links that use the same multiplex equipments. (See data link).

مَجموعة حَلْقة: وَصْلات بيانات تستعمِل نَفْس مُعَدَّات التَّنقيل التَّعدُّدي.

group mark A special character used at the end of a record in storage in some computers.

عَلامَة المَجْموعَة: رَمزٌ خاصٌّ يُستخدَم في نهاية سِجلٍّ في ذاكِرة بَعْض الأَجْهزة الحاسِبَة.

group printing Printing one line of information for each group, as opposed to listing or detail printing in which there is at least one line of print for each record.

طباعة تجمُّعيَّة: طباعة سطر لكلِّ مجموعة نوعيَّة من البيانات. عكس الطباعة التَّفصيلية حيث يوجد سطر طباعة على الأقل لكلِّ سجل.

group separator Identifies logical boundaries between groups of data. It is abbreviated GS.

فاصِل/حاجز بين مجموعات البيانات.

group theory The theory of combining groups (a mathematical technique).

نَظَرية الزُّمرة: نَظرية تَجْميع الزُّمَر (أُسْلوب رياضيّ).

group, trunk A set of trunk lines (communications) between two switching centers or points that use the same terminal equipment.

دائِرة اتِّصال جَماعيّ: مَجْموعة اتِّصالات رَئيسَّة بَيْن مَرْكَزي تَبادُل تَلفونيّ أو بَيْن مَراكز اتِّصالات تَسْتخدِم نَفْس مُعَدَّات نهايةٍ طَرَفيَّة.

group, users' An organization of people who use the same kind of equipment.

مَجْموعة المُستخدِمين: هَيْئة مِن النَّاس تَستخدِم نَفْس المُعَدَّات.

guard band Any unused frequency band. It is used to guard against interference.

نطاق حائِل للتدخُّل بين قنوات نَقْلِ البيانات.

guard bit A bit contained in a computer word (or group of words) to indicate that the contents of memory cannot be altered. It is used in file protection.

رَقم ثُنائيّ (بِتّ) حارس: رَقم ثُنائي داخلَ أو ضِمْن كلمة أو مجموعة كلمات كمبيوتر للإشارة بأن محتويات الذّاكرة لا يمكن تغييرها أو استبدالها.

guard, memory Electronic or program guards preventing access to sections of storage.

حارس الذّاكرة: حارس إلكتروني أو برنامج خاصّ يحول دون الوصول إلى أقسام الذّاكرة.

guide edge The edge along which a document is guided while being fed into a machine.

الحافّة المُرشِدة/الموجِّهة: توجُّهُ تغذية الوثائق/الورق إلى داخل الجهاز.

guide margin The distance between the guide edge and the center of the closest track of paper tape. (See guide edge).

هامِش التَّوجيه: المَسافَة بينَ الحافَّة المُرْشِدة للشَّريط وَمَرْكز أقرب مسارٍ على الشَّريط للحافَّة المُرْشِدة.

gulp A slang expression referring to a small group of bytes. (See byte).

قَضْمة: مُصْطلح عامِيٌّ يُطْلَق على مَجْموعة صَغيرة من البَيانات. (كُلُّ بايْت = ٨ أرقام ثُنائية).

gun, holding An electron gun used to produce the holding beam in a CRT, television-like terminal. (See holding beam).

بُندقية إلكترونية ـ تُستخدَم لتثبيت شعاع (حُزمة من الأشعّة) على شاشة عرْض مثل شاشة التلفزيون.

H

hacker A computer enthusiast.

هاوي كمبيوتر: يُطلق هذا التّعبير على هُواة الكمبيوتر الذين يُحاولون التّدخل (باستخدام كمبيوتر مَنزليّ) في شَبكات الاتّصالات التابِعة لمُؤسَّسات كبيرة والحصول على المعلومات السِّريَّة في أجهزة الحاسب التّابعة لها.

half adder A device forming part of an adder capable of receiving two inputs (i.e., augend plus either addend or carry and of delivering two outputs, sum and carry).

جامع ثُنائي/دارة الجمع النّصفي: دائرة إلكترونية تقوم بتأدية عملية جمع الأرقام الثنائية، لها نقطتا خروج إحداهما تُمثّل المجموع والأُخرى تمثل الحَمْل. كما أن للدائرة نُقطتيْ دُخول إحداهما تمثّل موضعًا ثنائيًا، والأخرى تمثّل موضعًا ثنائيًا آخر مطلوبًا جَمْعه على الموضع الأول.

half adder, binary See *binary half adder*.

جامعٌ نِصفيٌّ ثُنائيٌّ.

half adjust (to) On a calculator, to round by one-half of the maximum value of the number base of the counter.

جَبْر نِصفيًا، دَوِّر نِصفيًا: نَوع من التَّدوير يُستَعمَل في حاسِبة ويَتِم بتَدوير نِصْف القيمة القُصْوى لأساسيّ العَدَد.

half duplex (ANSI) In communications, pertaining to an alternate, one way at a time, independent transmission. Contrast with *duplex*.

مُزدَوجٌ نِصفيٌّ، مُزدَوج ذو اتّجاهٍ واحدٍ: خُطوط مُواصلات تُستعمَل في نَقْل الإشارات في اتّجاهٍ مُعَيّن في مدَّة زمنيَّة مُعَيَّنة ثُمّ نَقْل إشارات أُخرى في اتّجاهٍ عَكسيٍّ وذلك في مدَّة زَمنيَّة أُخرى، إرْسالٌ مُستقلٌ. عكس مُزدَوج.

half-duplex channel A channel capable of transmitting and receiving signals, but in only one direction at a time.

قناة مزدوجة الاتّجاه تناوبيَّة: قناة قادرة على إرسال الإشارات واستقبالها في الاتّجاهين بالتّناوب أي باتّجاه واحد كلّ مرة.

half-duplex circuit A duplex intercity facility with single loops to the terminals capable of two-way nonsimultaneous operation.

دارة مُزدوجة الاتّجاه تناوبيَّة: دارة تمرُّ فيها الإشارات باتّجاهين قادرة على أداء عمليَّة غير متزامنة.

half-duplex line A communication channel which allows data to be transmitted in either direction but only in one direction at a time.

خطّ مزدوج نصفي: قناة اتّصالات تسمح بنقل البيانات في اتّجاهين (اتجاه واحد كل مرة).

half-duplex transmission The transmission of information in only one direction at any instant of time over a communications link.

اتّصالاتٌ فَرديَّة الاتّجاه: طَريقة في نَقْل البيانات على خُطوط الاتّصال استِقبالًا أو إرْسالًا، ولكن ليس في وقتٍ واحدٍ.

half-height disk drive A microcomputer disk drive which, when installed with another of the same type placed above it, occupies the same amount of vertical space as a conventional disk drive would occupy. It is normally built in to the unit which holds the CPU, instead of standing as a separate unit.

وحدة دفع أقراص نِصْفيَّة الارتفاع: وحدة دفع أقراص حاسب ميكروي تَشْغل عند تثبيتها تحت وحدة أخرى من نفس النوع ونفس المساحة العاموديَّة كأيّ وحدة دفع أقراص مألوفة. وقد أُنشئت للوحدة التي تحمل وحدة المعالجة المركزيَّة بدلًا من البقاء كوحدة منفصلة.

half subtracter A device forming part of a subtracter capable of receiving two inputs, i.e., minuend and subtrahend or carry, and of delivering two outputs, difference and a digit to be borrowed.

دائرة الطّرح النّصْفي: دارة ذاتُ مُدْخَلين يُمثّلان المطروح منه والمطروح أو الباقي، ومُخرجين للفرق ورقم المُستعار (المستلَف).

halfword A contiguous sequence of bits, bytes or characters which comprise half a computer word and is capable of being addressed as a unit.

نِصف كلمة: مجموعة مُتتالية من النّبضات والحروف تكوّن نصف كلمة في الجهاز الحاسب ويمكنُ معاملتُها كوحدة واحدة.

halt A condition which occurs when the sequence of operations in a program stops. This can be due to a half instruction or to some unexpected halt or interrupt.

إيقاف، توقُّف: حالة تحدث عند توقُّف عمليَّة تنفيذ برنامج. وقد يَكون ذلك بسبب تعليمة أو لتوقُّف غير متوقع.

halt, dead A halt command to the computer from which there is no recovery.

توقُّف كلّي أو نهائيّ: توقُّف مُتعمَّد في أثناء تنفيذ برنامج بحيث لا يمكن استئناف إنجاز نفس البرنامج بَعْده.

halt instruction A computer instruction that stops execution of a computer program.

تعليمةُ التّوقُّف: تعليمةُ توقُّف إنجاز البرنامج مؤقتًا.

halt, non-programmed When the computer stops from other than encountering a halt instruction, e.g., power failure as contrasted with *programmed halt*.

توقُّف غَيْر مُبَرمَج: توقُّف عَرَضي نتيجةَ لانقِطاع التيَّار الكَهربيّ مَثلًا.

halt, programmed The stopping of a computer when it encounters a halt instruction as contrasted with *non-programmed halt*.

توقُّف مُبرمَج: توقّف مُتعمَّد نَتيجةَ تَعْليمَة توقُّف.

hammer bank A matrix of hammers of a computer printer.

صفُّ المطارق: (مطارق الطّبع في طابعة الجهاز الحاسب).

Hamming code An error-correction code system used in data transmission. This code uses a parity check matrix in its operation.

شِيفرة هامينج: شيفرة بيانات، ذات قدرة على تصحيح نفسها آليًا وتستخدم في نقل البيانات،

كما أنها تَستعملُ مصفوفة تدقيق التّثبت في عملياتها.

Hamming distance (Hamming metric) In the theory of block codes intended for error-detection or error-correction, the Hamming distance between two words of the same length, is equal to the number of symbol places in which the words differ from one another. The Hamming distance is important in the theory of error-correcting codes and error detecting codes.

مَسافة هامينج: في نظريّة شِيفرات الكُتَل المُعدّة لكشف أو تصحيح الخطأ تكون مساحة هامينج بين الكلمتين ذات الطّول الواحد مُساوية لعدد أماكن الرُّموز التي تختلف بها الكلمات عن بعضها. وتُعتبر هذه الشِّيفرة مُهمَّة في نظرية شِيفرة تدقيق الخطأ أو في شِيفرة تصحيح الخطأ.

Hamming space In coding theory, a mathematical space in which words of some given length may be situated, the separation points in the space being measured by the Hamming distance. The dimensionality of the space is equal to the number of digits in the words.

فُرْجة هامينج: في نظرية التّرميز، فُرْجة رياضيّة تُوضَع فيها بعض الكلمات ذات الأطوال المُحدَّدة. تُقاس نقاط الفصل في الفرجة بواسطة مسافة هامينج والبُعد بين الفرجات يعادل عدد الأرقام في الكلمات.

position	1	2	3	4	5	6	7	
bit weights	A	B	B	C	4	2	1	
	0	0	0	0	0	0	0	zero
	1	1	0	1	0	0	1	one
	0	1	0	1	0	1	0	two
	1	0	0	0	0	1	1	three
	1	0	0	1	1	0	0	four
	0	1	0	0	1	0	1	five
	1	1	0	0	1	1	0	six
	0	0	0	1	1	1	1	seven
	1	1	1	0	0	0	0	eight
	0	0	1	1	0	0	1	nine
	1	0	1	1	0	1	0	ten
	0	1	1	0	0	1	1	eleven
	0	1	1	1	1	0	0	twelve
	1	0	1	0	1	0	1	thirteen
	0	0	1	0	1	1	0	fourteen
	1	1	1	1	1	1	1	fifteen

hamming code

Hamming weight In coding theory, the number of nonzero digits in a word. It is numerically identical with the Hamming distance between the word in question and the zero word.

ثِقَل هامينج: في نظرية التّشفير، يكون عدد الأرقام غَير الصفرية في الكلمة مماثلًا لمسافة هامينج بين الكَلمة التي نحن بِصدَدها وكلمة الصِّفر.

hand calculator A manual calculator.

آلة حاسبة يدويّة.

hand-held computer A portable, battery-operated, hand-held computer that can be programmed in BASIC to perform a wide variety of tasks. Also called a *pocket computer*.

كمبيوتر مَحمول باليَد: كمبيوتر صغير يُحمل باليد ويَعمل بالبطارية، يُمكن بَرمجته بِلُغَة بِيْسِك لأداء مُهمّات واسعة ومُتعدِّدة.

handler A program with the sole function of controlling a particular input, output, or storage device, a file or the interrupt facility.

برنامج موجِّه: برنامج وَظيفته الوحيدة ضَبْط جهاز إدخال أو إخراج أو تخزين معيَّن، أو ملفّ أو جِهاز التوقُّف.

handling, data The production of records, also the common activities such as *data sorting, input/output operation*, etc.

تناوُل البيانات: عملية إنتاج السجلّات من البيانات المُتوفّرة عن عمليّة ما، وإعداد التّقارير.

handling, interrupt The process following an interrupt. How the interrupt condition is handled.

مُعالَجة التَّوقُّف: العَمليَّة التي تَتْبَع التوقُّف. كيفيَّة مُعالَجة حالَة انقطاع أو توقُّف.

hand punch A device used for punching holes in cards or paper tape by direct pressure on the punching keys.

آلة ثاقِبة ملقِّمة باليَد: آلة لثَقْب البِطاقات يدَويًّا بالضَّغط على مَفاتيح.

handshaking A slang term that means exchanging of data between sending and receiving communications equipment.

المُصافَحة/التّعارف: تبادُل البَيانات بَيْن جهازَيْ إرسال واستقْبال. تبادُل سِلسِلة من إشاراتِ ورموزِ السَّيْطرة بَيْن جِهازَين لإقامة اتّصال بينهما.

hands-on manual control, practical training

تحكُّم يدوي: تدريب عملي على تشغيل الجهاز الحاسب.

hands-on background Prior work experience developed by actually operating the hardware and often used as a criterion of programmer capability and knowledge.

خلفيَّة المُبرمِج: خبرة عمل سابقة في تشغيل الجهاز الحاسب تُستخدم كمحكّ لمعرفة وقدرة المُبرمِج.

hands-on testing Manual tests.

اختبارات يدويّة.

hanging prevention Computer logic which prevents any set of legal or illegal instructions from hanging the system.

مَنْع التوقُّف: منطق كمبيوتر يمنع أي تعليمات سواءً كانت صحيحة أو غير صحيحة من إيقاف النّظام.

hang-up A slang term used for the situation when a non-programmed halt occurs. (See non-programmed halt).

توقُّف طارىء، توقُّف غَيْر متوقَّع: تَعبير يُستخدَم في الحالة التي يَحْدث فيها توقُّف غَيْر مُبرمَج.

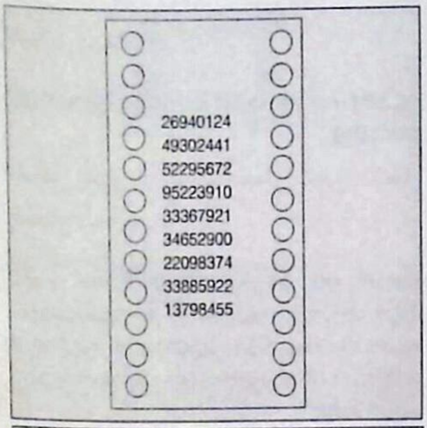
hang up in a loop (to) A state in which the execution of the same instructions is repeated over and over again either deliberately or as the result of a program fault.

يَدورُ في حلقة: حَالَة يَتَكَرَّر فيها تنفيذ نَفس التعليمات مرة تِلو الأُخرى إما بصفة مُتعَمَّدة أو كنتيجة خَطأ بَرمجيّ.

hang-up prevention Refers to computer logic that must be designed or modified so that no sequence of valid or invalid instructions can cause the computer to come to a halt or go into a nonterminating uninterruptible state.

مَنْع حدوث التوقُّف: خاص بمنطق الكمبيوتر الذي يجب تصميمه أو تعديله بحيث يَمْنع تعليمات صالحة أو غير صحيحة من التَّسبُّب

توقُّف في الكمبيوتر أو جعله يصبح في وضع مستمرّ غير منقطع.



hard copy

hard copy A printed copy of machine output in readable form, for example, reports, listings, documents, summaries.

نُسخة مطبوعة: تعريف يُطلق على جميع النّتائج المطبوعة المُستخرَجة من الحاسب الإلكترونيّ مثل جداول النتائج المستخرَجة من إحصائية أو من التقارير أو المستندات أو الملخّصات.

hard-copy graphics A type of computer graphics which produces a permanent copy of an image displayed on a screen, usually by printing the image on paper by means of a plotter.

رسوم بيانيّة على نسخة مطبوعة: نوع من رسوم بيانيّة لحاسب تُنتج نسخة دائمة لصورة معروضة على شاشة بطبع الصُّورة على ورق مستخدمة آلة رسم.

hard-copy terminal A terminal which has no CRT screen, only a keyboard and a printer. It is used when printed copy of input as well as output is required.

طرفيّة نُسخ مطبوعة: طرفيّة ليس لها شاشة كاثوديّة، وإنما مؤلفة من لوحة مفاتيح وطابعة وتُستعمل عند طلب نسخة مطبوعة من المُدخلات والمُخرجات.

hard disk Storage disk made of rigid material. Hard disk devices can generally store more information and access it faster. Cost considerations, however, usually restrict their usage to medium and large scale applications.

قُرص مُمغنَط: وهو إحدى وسائل التخزين المُباشِرة.



hard disk drive

hard disk drive A drive which uses a hard disk. Such drives are in increasing use with microcomputers to expand storage capacity.

وحدة دفع أقراص صلبة: وحدة دفع تَسْتعمل قرصًا صلبًا. تكون مثل هذه الوحدات في استعمال متزايد في الحاسبات الميكروية لتمديد قدرات التّخزين.

hard dump Synonymous with *automatic hardware dump.*

وحدة تخزين أو تفريغ معلومات آليّة.

hard facility A place that is built to protect the contents such as a vault or a protected room, etc.

سِرْداب: مكانٌ مبنيٌّ لحماية المُحتويات كالسِّرداب أو غُرفة محميَّة.

hard sector Magnetic floppy disks are divided into wedges called sectors that are physically marked by holes punched through the disk to indicate the various sectors. Contrast with *soft sector.*

القِطاع الصّلب: يُقسم القرص المُمغنَط المَرِن إلى أقسام تُسمَّى قطاعات مُعلَّمة بفَجوات مَثقوبة على طول القُرص لِتَدلَّ على القِطاعات المُتعدِّدة. عكس القِطاع اللَّيِّن.

hardware Computer and data processing equipment, the electronic and mechanical devices, the equipment itself as contrasted with *software and firmware.*

مكوِّنات الحاسب الإلكترونيّ ووحداته: جميع مكوِّنات الحاسب الإلكترونيّ ووحداتُه المساعدة من دوائر إلكترونية وأجهزة ميكانيكية وتركيبات كهربائية.

hardware buffer/spooler A storage device used to compensate for a difference in rate of flow of data when data is transmitted from one device to another; i.e., from a fast CPU to a slower peripheral (printer). Hardware buffers and spoolers come as either stand-alone units or as plug in boards.

لُفافة/انتقاليَّة معدَّات الكمبيوتر: جهاز تخزين يُستخدم للتَّعويض من أجل الاختلاف في سرعة تدفُّق البيانات عند إرسالها من جهاز إلى آخر، أي من وحدة المعالجة المركزية السَّريعة إلى جهاز محيطي أو تابع كالطابعة مثلًا. وهذا الجهاز إما أن يكون مستقلًا أي قائمًا بذاته أو كقابس في لوحات.

hardware check Use of checking features built into computers to check for any changes in data as it's moved around in the computer system.

تَدقيق بالأجْهِزة: اختبارُ صِحَّة البَيانات المُتَداولة داخلَ الكمبيوتر عن طريق مكوِّنات الحاسِب لاكتشاف الأخطاء في البيانات أثناءَ حرَكتها في الجِهاز الحاسِب.

hardware, common Hardware such as plugs, sockets, etc. that are commonly used.

مكوِّنات عامَّة مِن الكمبيوتر: أجزاء عامَّة من مكوِّنات الجِهاز الحاسِب مثل أدوات التَّوصيل الكَهربائيّ.

hardware, compatible Equipment that can be used on several different systems, and are compatible from one system to another.

مُعَدَّات مُتوافِقة: مُعَدَّات يُمكن استخدامُها في أنظِمة مُختلفة وتكون متناغِمة معها رغم تعدُّدها.

hardware configuration The number, type, characteristics, and arrangement of the hardware in a system.

تشكيلة أجهزة حاسب: عدد، ونوع، ومميزات، وترتيبات أجهزة الحاسب في نظام.

hardware dump area An area of storage used to record the internal state of an order code processor after the occurrence of a system failure (e.g., parity error which cannot be automatically corrected).

مِنْطقة تَفريغ أو نَسْخ مُحتوياتٍ من وحدة التَّخزين داخِل الجهاز الحاسِب: مِنطقة تَخزين تُستخدم لتسجيل مُحتويات معالِج بعدَ حدوث عَطَل في النِّظام لا يمكن إصلاحُه آليًا.

hardware recovery Relating to the ability of a system to recover automatically from a failure and re-establish the current workload to enable processing to continue in a controlled manner.

استِئناف عَمل الحاسِب الآلي: استئناف العَمل أوتوماتيكيًا بَعْد عَطَل وبَعْد تجديد أو إصلاح حمل التيّار الكهربائي للمساعدة في الاستمرار بمُعالجة البيانات.

hardwired
1. performed by the electronic circuitry rather than by software.
2. connected by cable.

ثابت في الأجهزة:
١- مُنجز بواسطة الدوائر الإلكترونيّة بدلًا من البرامجيّات.
٢- موصول بواسطة كيبل.

hard-wired logic Logic designs for control or problem solutions that require interconnection, usually completed by soldering or by printed circuits and are thus hardwired in contrast to software solutions achieved by programmed microcomputer components.

مَنطقٌ مركّب آليًا: تصاميم مَنطقيّة للتحكّم أو حلّ المشاكل، تحتاج إلى وصلات داخلية مركّبة يدويًا أو مطبوعة على الدارات السليكونية. وفي هذا تختلف عن التصاميم المبرمجة عن طريق تعليمات برنامج.

hartley A unit of measure of information content.

«هارتلي»: وحدة قياس مُحتوى للمَعْلومات.

hash Meaningless or unwanted information present. Garbage.

خَليط: بيانات غَيْر مطلوبة أو غَيْر مُفيدة.

hash-code search A searching algorithm in which the desired table entry is used to compute a probable index in the table.

بحثُ شِيفرة «هاش»: منهاج بحث يَستخدم القيمة المرغوبة في الجدول لحساب فهرس مُحتَمل في الجدول.

hash coding A method of coding for efficient storage.

نَحْت: تركيبٌ اختزاليٌّ من عدة حقول للحصول على عنوان. تُستخدم هذه الطريقة لرفع كفاءة التَّخزين.

hashing A direct addressing technique in which the key is converted to a pseudorandom number from which the required address is derived.

العَنْوَنةُ بشيفرة «هاش»: وسيلة عَنْونة مباشرة يُحوَّل فيها المفتاح إلى رقم شبه عشوائيّ يُستخرج منه العنوان المطلوب.

hash total A total that is meaningless except for verification control e.g., a total of all customer numbers that is meaningless except to compare to that same total calculated at another time.

جَمْع تَحقيق/مَجموع نَحْتي: مَجْموع لا يعني قيمة مُعيَّنة باستثناءِ ضَبْط التَّثبيت.

مثال ذلك: مجموع أعداد الزَّبائن لا معنى له ما عدا مقارنته مع المجموع المُشابِه الذي تَمّ عَدُّه في وَقْت آخَر.

HASP Houston Automatic Spooling Processor.

مُعالج تخزين مؤقَّت آلي في مدينة هيوستن بأمريكا.

Hayes command set A standard collection of commands to control modems.

مجموعة أوامر هيز: مجموعة معياريّة من الأوامر لضبط أجهزة المودم.

hazard Transient output of a circuit that allows an undesired output value to appear during transition from one state to another.

خَطَر مُحتمَل: إخْراجٌ عابرٌ من دارة يُؤدّي إلى ظُهور نتائج غير مرغوبٍ فيها أثناءَ الانتقال مِن حالةٍ إلى أخرى.

HD High density. **كثافَة عاليَة.**

head A device that reads or writes information on a magnetic medium such as magnetic disk, drum, tape, etc.

رأس: جِهاز يَقوم بقراءة أو تسجيل مِنْ أو علىٰ وَسَط تَخْزين مُمغنَط كالقُرص والأسطوانة والشَّريط وغيرها.

head access window An oblong slot in the floppy disk jacket which allows the disk drive head access to the information stored magnetically on the disk.

فتحة وصول الرَّأس: ثقب مستطيل الشَّكل في غلاف القُرص المَرن يَسْمح لرأس سواقة الأقراص من الوصول إلى المعلومات المخزونة مغناطيسيًّا على القرص.

head carrying arm **ذِراعٌ حاملٌ للرّؤوس.**

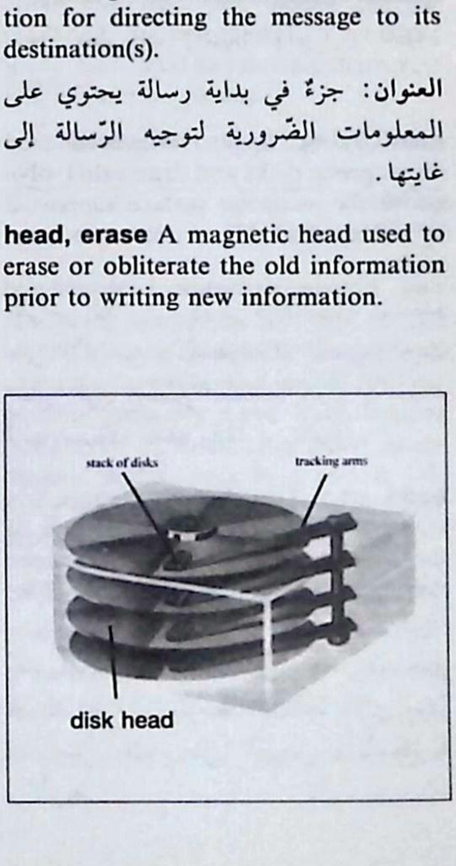
head crash A failure of the read-write head in a magnetic disk drive. The failure often results from dirt and oxide particles in the drive, and may damage the surface of the disk, causing data loss.

تحطُّم الرأس: تعطُّل رأس القراءة والكتابة في وحدة دفع أقراص ممغنطة - يحصل التعطل غالبًا بسبب أوساخ أو جسيمات مؤكسدة في وحدة الأقراص. وقد يُؤدى سطح القرص مسبّبًا بذلك ضياع بيانات.

header The first part of a message containing all the necessary information for directing the message to its destination(s).

العنوان: جزءٌ في بداية رسالة يحتوي على المعلومات الضّرورية لتوجيه الرّسالة إلى غايتها.

head, erase A magnetic head used to erase or obliterate the old information prior to writing new information.



magnet used for reading, recording, or erasing polarized spots that represent information on magnetic tape or disk.

رأس القراءة والكتابة: مغناطيس كهربائي صغير يُستخدم للقراءة أو التّسجيل أو محو النُّقط المُستقطبة التي تمثِّل معلومات على الشَّريط أو القرص الممغنط.

head, recording A head used to transfer data to a storage device such as a tape, disk, or magnetic card.

رأس التّسجيل: رأس يُستخدم لنقل البيانات إلى جهاز تخزين كالشَّريط أو القرص أو البطاقة الممغنطة.

head routine A top-level subroutine or subcoroutine, or a module whose data comes in from below and goes out below; a coordinate module.

برنامجٌ رئيس/تنسيقيّ، أو وحدة بيانات تنسيقيّة.

head selection The process of activating a particular head so that it can be positioned over the desired track for reading or writing data.

اختيار رأس: عمليَّة تنشيط رأس معيَّن حتى يمكن تركيزه على المسار المطلوب لقراءة أو كتابة البيانات.

head stack A group of recording heads all recording a set of tracks simultaneously; i.e., a recording channel or bank.

مجموع رؤوس: مجموعة رؤوس القراءة والكتابة تُسجِّل في آنٍ واحد مجموعة مسارات.

head write A head used to transfer data to a storage device such as a tape, disk, or magnetic card.

رأس الكتابة، رأس كاتب: رأس يُستخدم لنقل البيانات لجهاز تخزين كالشَّريط أو القرص أو البطاقة الممغنطة.

heap A heap is a complete binary tree. Its nodes contain search keys arranged in descending order along every path from the root to a leaf.

شجرة ثُنائيَّة: شجرة ثنائيَّة كاملة تحتوي عُقَدُها مفاتيح البحث مرتَّبة في ترتيب تنازُلي على طول كلِّ طريق من الجذر إلى الورقة.

heading (1) Same as header as for message heading. (2) Titles at the top of a report as for page heading.

عُنوان: ١- عُنوان رسالة. ٢- عُنوان التَّقرير كما هو الحال في عُنوان الصَّفحة.

heading, page The description of a page context of a report; usually appears at the top of each page.

صديرة الصَّفحة: وصف سياق صفحة تقرير يَظْهر عادة بأعلى كل صفحة.

heading, report Description of the report content which is often produced at the beginning of the report.

صديرة تقرير: وصف مُحتوى تقرير يُكتب عادةً في بداية التَّقرير.

head, magnetic A small unit, electronically magnetised, used to read, record or erase data on a magnetic tape or disk.

رأس مُمغنط: وحدة صغيرة ممغنطة إلكترونيًّا تُستخدم للقراءة أو التسجيل أو مسح المعلومات عن شريط أو عن القرص المُمغنط.

head of form (HOF) The first printing line on a form or page.

رأس استمارة: أول سطر مطبوع على استمارة أو صفحة. ويُعرف أيضًا برأس الورقة أو أعلى الورقة.

head-per-track Magnetic disk equipment with a read/write head over each track of information.

رأس لكلِّ أُخدود ـ قرص ممغنط برأس قراءة/كتابة فوق كل أُخدود من المعلومات.

head, playback A reading head. (See *head*).

رأس قراءة ـ للاستماع إلى البيانات بَعدَ التسجيل مباشرة.

head, pre-read An additional read head encountered before the read head of a device. (See *head*).

رَأس إضافيّ للقِراءة ـ يُواجَه أولًا قبل رأس القراءة لجهاز.

head, read A head used for reading from various media. (See head).

رأسُ القراءة: رأس يُستخدَم للقراءة مِنْ أوساط مُتعدِّدة.

head, read/write A small electro-

رأس المَحْو: رأس ممغنط يُستخدم لمحو أو طمس المعلومات القديمة قبل البدء في تسجيل المعلومات الجديدة.

header card A card that contains information about the data in cards that follow.

بطاقَة عُنوان: بطاقَة تحملُ معلوماتٍ عن طبيعةِ البيانات التي تحتويها البطاقات التالية في المَجْموعة.

header label A record that identifies the beginning of a physical file or a volume.

علامةٌ افتتاحيةٌ ـ تدلّ على بداية المَلَف.

header record/header table A record containing common, constant, or identifying information for a group of records which follows.

سجلٌ افتتاحيّ: سجلٌ يحتوي على البيانات التعريفيّة لمجموعة السّجلاّت التي تليها.

head, fixed Pertaining to the use of stationary, rigidly mounted reading and writing heads on a bulk memory device in contrast to movable heads.

رأس ثابت: رأس قراءة وكتابة ثابت مركَّب على جهاز تخزين (ذاكرة) كبيرة.

header table Same as *record header*.

سجلّ معلومات رأسية: رأس أو عنوان السِّجل.

head, flying The read-write heads used on magnetic disks and drums that «fly» above the magnetic surface supported by a film of air. They don't touch the surface.

«الرأس الطّائر»: رؤوس قراءة/كتابة تُستخدَم على الأقراص والأسطوانات المُمغنَطة حيث «تطير» فوق السَّطح المُمغنط بدون أن تَلْمَسه لأنها مسنودَة بطَبقة رَقيقة من الهواء.

head gag The distance between a read or write head and the surface of the recording medium (magnetic tape, magnetic drum, magnetic disk, etc.).

بُعد رأس القراءة: المسافة بين رأس التَسجيل أو القراءة وبين الوَسط المُمغنَط الذي سيَتمّ التسجيلُ عليه مثل القُرص والأُسطوانة والشَّريط.

HF An abbreviation for high frequency as in UHF and VHF.

اختصار تردُّد عالٍ ـ كما في التَردُّد فَوق العالي والتردُّد العالي جدًّا.

hierarchical database A database that has been formatted into subsequent levels of data. For example, a hierarchical database for a company may divide the company into departments. Each department file may contain subsequent levels of data such as department employees, products manufactured by that department, etc.. Hierarchical databases are more difficult to traverse than other databases, but provide better security from unauthorized access.

قاعدة بيانات هرميَّة: قاعدة بيانات منظَّمة إلى مستويات مُتتابعة من البيانات بينهما علاقة ثابتة، مثلًا قاعدة بيانات لشركة يمكن أن تقسم الشركة إلى إدارات. وكل ملف إدارة قد يحتوي مستويات لاحقة من البيانات مثل موظَّفي الإدارة، الإنتاج المصنوع من قبل الإدارة وهكذا. إن اجتياز قاعدات البيانات الهرمية أكثر صعوبة من قاعدات البيانات الأخرى، ولكنه أفضل أمنًا من نفاذٍ غير مُجاز.

hierarchical network A network in which the lines and nodes can be regarded as belonging to various levels. Each level has its own characteristic connection pattern.

شبكة مواصلات هَرميّة: الخطوط والعُقَد فيها تنتهي إلى مستويات متعددة ولكلّ مستوىً خصائصه واتصالاته.

hierarchical network nodes The processing nodes at the top of the hierarchy are generally large host computers, while the nodes at the bottom generally have only limited intelligence or none at all. But intermediate nodes, such as a remote job entry work station, can have significant processing and database capabilities.

عُقَد شبكة هرميَّة: عُقَد المعالجة عند قمَّة الهرم تكون عادة حاسبات مُضيفة كبيرة بينما العقد عند القاع يكون لديها ذكاء محدود أو بدون ذكاء، ولكن العُقَد الوسطى مثل محطَّة عمل بعيدة لديها قدرات قاعدة بيانات ومعالجة مهمَّة.

heuristic A procedure which uses trial and error or random searching and therefore cannot be certain of its results. In contrast an algorithm is expected always to arrive at a correct or optimal result.

تَجْريبيّ، غَير مِنهاجِيّ: إجراءٌ يَستخدم طريقةَ المحاولة والخطأ أو البَحْث العشوائيّ لحَلّ بعض المُشكلات وبذلك لا يُمكن التأكُّد من النَّتائج على عكس المنهاج الرِّياضيّ الذي يَتوصَّل دائمًا إلى الحلِّ الصَّحيح أو الأمثل.

heuristic approach A trial and error method of problem solving as opposed to the algorithmic method.

مَنهج تَجريبي: اتِّباع طَريقةِ التَّجربة والخَطأ في حَلِّ مُشكلة وذلك على عكس المِنهاج الحِسابي في حَلِّ المُشكلات.

heuristic program A computer program that simulates the behavior of humans in approaching similar problems.

بَرنامَج تَجريبي: بَرنامج يُحاول الكمبيوتر عن طريقِهِ مُعالجة مشكلة ما عن طريق مُحاكاة السُّلوك الإنساني.

hexadecimal digit A digit of the hexadecimal numbering system; the digits 0 through 9 and A, B, C, D, E, F are used.

رَقم سُداسيّ عَشْري: رَقم من النِّظام السُّداسيّ العَشْريّ: من رقم صفر حتَّى تسعة والحُروف أ، ب، جـ، د، هـ، و.

hexadecimal notation Notation of numbers in the base 16, (See hexadecimal digit).

تدوينٌ سداسيٌّ عَشْري: نظامُ عدٍّ ذو أساس ١٦.

hexadecimal numbering system A number system based on the radix of 16. The digits used are 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E AND F. The system is used to represent binary numbers when these become long and difficult to interpret.

نظام العدّ السادس عشريّ: نظام عدّ أساسه العدد ١٦. الأرقام المُستعملة هي: صفر، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، إي، بي، سي، دي، إي، إف، ويستعمل النّظام لتمثيل الأعداد الثُّنائية عندما تصبح طويلة وصعبة التّفسير.

height The height of a binary tree is the length of the longest path from the root to a leaf.

ارتفاع: ارتفاع شجرة ثُنائيَّة هو طول أطول طريق من الجذر إلى الورقة.

height-balanced k-tree It is a binary search tree.

شجرة بحث ثُنائيَّة.

hexadecimal code (hex code) A representation of the characters in a character set by means of combinations of two hexadecimal digits.

الشِّيفرة السادسة عشرية: تمثيل للرُّموز في مجموعة رموز بتركيبات من رقمين من نظام العدّ السادس عشري.

height control The hand control on a CRT (television-like device) that controls the height of the picture.

ضَبْط الارتفاع: التَّحكُّم اليَدويُّ بشاشَة العَرْض التَّلفزيونية مِنْ أجْل ضَبْط ارتفاعِ الصُّورة.

HELP program, time-sharing A special program designed to help the user use the system.

برنامج خاصٌّ لمُساعدة مُستخدِم الجهاز الحاسِب.

hermaphroditic connector A connector having no male or female parts, but whose mating parts are identical.

رابط خُنثَوي: وَصْلة لا تَضُمُّ أجزاء مذكَّرة ومُؤنَّثة ولكن أجْزاء التَّعشيق فيها مُتماثِلة.

hertz A unit of frequency equal to one cycle per second. Cycles are referred to as hertz in honor of the experimenter Heinrich Hertz. It is abbreviated Hz.

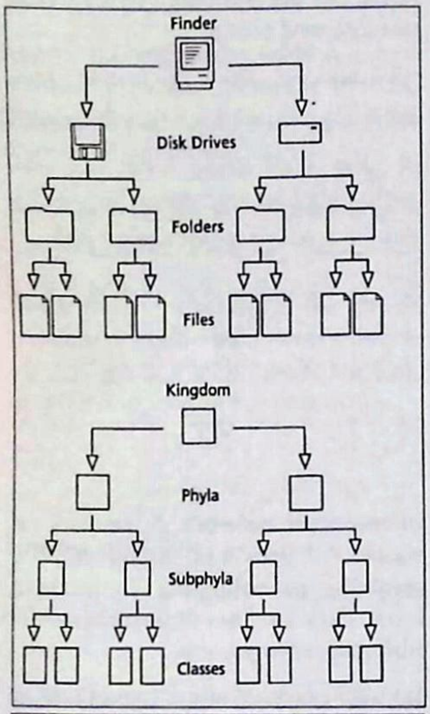
هيرتز: وحدة الذَّبذبة (دورة واحدة في الثانية).

hesitation A short automatic suspension of a main program in order to carry out all or part of another operation, e.g., a fast transfer of data to or from a peripheral unit.

تَريُّث/ توقُّف طوعيّ: توقُّف تنفيذ البرنامج الرئيس آليًّا لفترة قصيرة عند إجراء بعض العمليات الأُخرى مثل نقل البيانات بسرعة من أو إلى وحدة مساعدة محيطيَّة.

hierarchical storage Storage units linked together to form a storage subsystem, in which some are fast but small and others are large but slow. Blocks of data are moved from the large slow levels to the small fast levels when required.

التّخزين المُتعدِّد المُستويات/التّصاعُدي: ارتباط وحدات تَخزينيّة بَعْضِها ببعض لتُكوِّن نِظامًا فرعيًّا للتّخزين تكون فيه بعضُ الوحدات صَغيرة وسريعةً وبعضُها الآخرُ كبيرًا وبطيئًا. وتُحرَّك كتل البيانات من المستويات البطيئة الكبيرة إلى المستويات السّريعة الصغيرة عند الحاجة.



hierarchical storage

hierarchical storage manager (HSM) An IBM software product that automates space management, backup and recovery functions for data sets in mass storage systems.

مُدير تخزين هرمي: برامجيّات تُنتجها شركة أي بي إم تُؤتمت إدارة المساحة ووظائف السَّند والاستعادة لمجموعات البيانات في أنظمة مخزن البيانات الوفيرة.

hierarchical structure Components arranged according to a predetermined priority. Some components in a hierarchical structure are subordinate to others.

تَركيبٌ أو بناءٌ تصاعُديٌّ هَرَميّ: تُرتَّب العَناصِر أو الأجزاءُ المركَّبة حَسب أهميَّتها المُقرَّرة سلَفًا.

hierarchy (1) Order in which the arithmetic operations, within a formula or statement, will be executed. (2) Arrangement into a graded series.

هَرَميّ: ١- ترتيب يَتِمُّ بموجبه تَنفيذ العمليّات الحسابية الموجودة ضِمْن تَعليمة أو صيغة واحدة. ٢- تَنظيم حَسب تَسلسُل مُتدرِّج.

hierarchy, data The structure of data i.e., subsets of data within a data set.

هَرَميَّة البَيانات: تَركيبُ البَيانات أي تَركيب مَجْموعة بَيانات من مَجْموعات صَغيرة أو فَرعية.

hierarchy, memory A set of computer memories of varying sizes and speed and cost.

هَرَميَّة الذّاكرة: مَجْموعة من ذاكرات الحاسِب الإلكترونيّ مُتعدِّدة الأحجام والسُّرَع والتَّكلِفة.

hierarchy of operations Relative priority assigned to arithmetic or logical operations which must be performed.

هَرَميَّة العمليات: عمليات متعددة المستويات يجري تنفيذُها حسب الأهم فالمُهمّ.

high density tape

شَريط عالي الكثافة: أي كثافة التسجيل المغنيطي التي تُقاس بعدد الحروف في وحدة الطّول.

high gain amplifier. **مُضخِّم عَالي الكَسْب.**

HDLC High-level data link control.

ضبط موصل بيانات عالي المُستوى.

high-level language A verbally descriptive, programming language which removes the programmer from the technology of a minicomputer. FORTRAN, BASIC, and COBOL are high-level languages.

لُغَة برمجيَّة عالِية أو مُتطوِّرة: لُغَة بَرمَجيَّة وَصْفيَّة تَنقل المُبرمِج مِنْ تكنولوجيا الكمبيوتر الصَّغير مثل لُغَة كوبول، فورتران وبيسِك.

high-level source code Statements or statement lines as original directives that a programmer prepares to direct the operation of a computer when using a high-level language such as BASIC, FORTRAN, COBOL, etc.

شيفرة مصدرية عالية المُستوى: تعليمات أو خطوط تعليمات كموجهات أصلية يعدُّها المُبرمج لتوجيه عملية كمبيوتر عند استخدام لغة عالية المُستوى مثل لغة بيسك أو فورتران أو باسكال أو كوبول. . . إلخ.

high level recovery Recovery from a hardware/software failure by use of resources and information not directly associated with the cause of failure.

مستوًى عالٍ في إصلاح العَطب ـ باستخدام إمكانيات ومعلومات غير مرتبطة مباشرة بأسباب العَطب.

highlighting Distinguishing or emphasizing data on a CRT display by reversing the field, blinking, underlining, changing color, changing light intensity, or some combination of these methods.

إبراز: استعمال بصريَّات عكسيَّة، أو وميض أو تسطير، أو تغيير في اللون أو قوة الضوء، أو مجموعة من هذه التِّقنيات للتأكيد على أهمية البيانات على شاشة كاثودية.

high-order The leftmost position in a string of characters.

حُروف الدَّرجة العُليا، الحَرف الأيسَر: (مثلًا إذا كانت مجموعة أربعة حُروف تَحتوي على العدد ١٢٣٤ فإن حَرف الدَّرجة العُليا هو الرقم ١).

high-order language A language for writing software which is closer to human readability than computer readability. Examples include Fortran, Cobol, Jovial, CMS-2.

لُغة بَرمجية مُتطوِّرة: لُغة لِكتابة البَرامج التي تكون إمكانيَّة قراءتها أقرب إلى الإنسان منها إلى الكمبيوتر. أي أن اعتمادها على الكمبيوتر أقلّ.

high performance equipment Equipment which produces output signals of sufficiently high quality to permit these signals to be transmitted on telephone or teleprinter circuits.

وحدة تَجهيز عالية السُّرعة/أو تجهيز عالي الإنتاجية ـ يُنتج إشارات يُمكن إرسالها عَبْر خُطوط الاتِّصالات مثل التِّلفون والطابعة عَن بُعْد.

high resolution In graphics, the level

of resolution which represents images with a large matrix relative to other levels of resolution. High resolution produces clearer images than low resolution, but usually restricts the opportunity to use colour.

تحليل عالٍ: في رسوم بيانيَّة، هو مُستوى التحليل الذي يمثِّل صورًا بمصفوفة كبيرة مُتناسبة مع مستويات التَّحليل الأخرى. يُنتج التحليل العالي صورًا أكثر نقاوةً من تلك المُنتجَة بواسطة التَّحليل الأدنى، ولكن الأول يحُدّ من فرصة استعمال الألوان.

high resolution device A graphics display device capable of reproducing images in great detail through the use of a dot matrix which display a high density of dots per unit of surface area.

جهاز تحليل دقيق: جهاز عرض الرُّسوم البيانية قادر على إعادة إنتاج صُوَر بتفصيل بالغ الدِّقة وذلك باستعمال مصفوفة نقطيَّة تعرض النُّقط بكثافة عُليا على وحدة من منطقة المساحة.

high-speed carry A carry into a column which results in a carry out of that column by passing the normal adding circuit when the new carry is generated.

وحدة نَقل عالية السُّرعة للعمليَّات الحِسابيَّة: حَمل إلى عامود يؤدي إلى الحَمْل خارجه بواسطة تَمرير دارة الجَمْع العاديَّة.

high-speed loop A capability on some magnetic disk and drum storage devices.

حلقة تكراريّة سريعة جدًا: دارة برمجيّة (قُرص أو أسطوانة تخزين) ذات سرعة قُصوى.

high-speed memory Computer memory with input and access speeds in microseconds.

ذاكرة عالية السرعة ـ تَنتقل البيانات مِنها وإليها بِسرعة عالية جدًّا.

high-speed printer A printer that runs at a speed more compatible with the speed of processing (e.g., 1500 lines per minute).

طابِعة سَريعة: تَطبع بسرعة مُتوافقة مع سُرعة التَّشغيل. تَبلغ سُرعة الطَّبع، على سبيل المثال، ١٥٠٠ سطر في الدَّقيقة.

HSR High Speed Reader

قارئة عالية السُّرعة.

high-speed reader A reader that reads more than 1000 cards per minute.

جهاز قارىء سريع ـ باستطاعته أن يقرأ ١٠٠٠ بطاقة في الدّقيقة الواحدة.

high-speed storage Storage devices that are relatively high-speed compared to the other storage devices.

أجهزة تَخزين ذات سُرعة عالية.

HIPO Hierarchy plus Input, Process, Output. A technique in structured programming for designing and documenting the functions of a module by listing the required inputs, processing and outputs, and describing them with pseudo code and flowchart symbols.

هايبو: اختصار هرَم مع مُدخلات، وعمليَّات، ومُخرجات. وهي تقنية في البرمجة المبنيَّة لتصميم وتوثيق الوظائف لتركيبةٍ ما وذلك عن طريق جدولة المُدخلات والمُعالجة والمُخرجات المطلوبة ووصفها بواسطة رُموز شبه شيفرة ورموز مخطَّط انسيابي. (رسم بياني يميِّز سجلاّت الدخل أو بنود المعلومات في خطوة عملية في البرنامج بحيث تتم العمليات وتُستخلص النتائج).

hi-res graphics Abbreviation of high-resolution graphics. A smooth and realistic picture on a display screen, produced by a large number of pixels. Contrast with *low-res graphics*.

تصوير تَحليليّ دقيق للمعلومات: إخراج صورة مُنتظَمة وحقيقيَّة على شاشة العَرض بِوساطة عدد كبير من الخلايا الصُّورية.

history file A file in which a record is kept of jobs or transactions.

مِلَف المحفوظات: المِلَفّ التاريخيّ للعمليات والمعاملات.

hit Finding the record that is being looked for as in information retrieval.

إصابة: العُثور على السِّجل أو البيانات التي يجري البحث عنها، كما في استرجاع المعلومات.

اضطراب مُؤَقّت ـ في خُطوات الاتِّصالات يَتسبَّب عَنه تشويه في الرُّموز المُرسَلة.

hit-on-the-fly system A printer in which either the paper or the print head or both are constantly moving.

طابِعة تَعمل باستمرار: طابِعة يَكون فيها إما الورق أو رأس الطِّباعة أو كلاهما في حَركة مُستمرَّة.

hit-on-the line A momentary open circuit (teletypewriter).

آلةٌ طابعة عن بُعد (مُبرمِجة كاتبة).

hit rate A measure of the number of records in a file which are expected to be accessed in a given run. Usually expressed as a percentage.

$$\frac{\text{Number of input transactions}}{\text{Number of records in the file}} \times 100$$

نسبة الإصابة: مقياس عدد السِّجلاّت في المِلفّ المتوقع الوصول إليها خلال عملية تشغيل. وتساوي النسبة المئوية لقسمة عدد المعاملات الداخلة على العدد الكليّ للسِّجلاّت في الملف.

hits Momentary line disturbance that can cause mutilation of the transmitted characters as in communications.

اضطراب مُؤقَّت ـ في خطوات الاتّصالات يتسبّب عنه تشويه في الرُّموز المُرسَلة.

HOF head of form. **رأس استمارة.**

hold To preserve data in one storage device after transferring it to another storage device or another location in the same device. Contrasted with *clear*.

تَوقُّف/احتِجاز: الاحتفاظ بالبيانات في جهاز تَخزين بَعْد نَقلها إلى جهاز تخزين آخَر أو إلى مَوقع آخر في نَفْس الجهاز.

hold controls The hand controls on a CRT (television-like device) that control the picture horizontally and vertically.

ضَوابط المُحافظة على الصُّورة: ضَوابط يدويَّة على شاشة العَرْض التلفزيونيَّة تَضْبط الصُّورة أفقيًّا وعموديًّا.

hold facility A method of interrupting without altering the values of the variables at the time of interruption, so that the computation can continue when the interruption ceases.

وَسيلة مُحافَظة: أُسلوب إيقاف الحاسِب بدون تَغيير قِيَم المُتغيِّرات بحيث يُمكن استخدام هذه القِيَم عِند بَدْء التَّشغيل ثانية.

holding beam A beam of electrons in a cathode-ray tube (CRT) used to keep holding the picture on the screen.

شُعاع المُحافَظة: شُعاع إلكترونيّ في أنبوب الأشعة الكاثوديَّة يُستخدَم للمُحافظة على الصُّورة المَعروضة على الشّاشة.

holding gun An electron gun used to produce the holding beam in a CRT, television-like terminal. (See holding beam).

مُسدَّس المُحافَظة: مُسدَّس إلكترونيّ يُستخدَم لإصدار شُعاع المُحافَظة على الصُّورة في أنبوب الأشعَّة الكاثوديَّة.

holding time The length of time a communication channel is in use for each transmission. Includes both message time and operating time.

المُدَّة الزَّمنية التي تَستغرقها قَناة المُواصلات كلَّ مرَّة في نَقل الرِّسالة.

hold instruction A type of computer instruction used to retain information in its original location as well as copy it in a new location.

تَعليمة الحَجز: نَوع من التَّعليمات البَرمجية يُستخدم لاستيقاء المعلومات في مَوقعها الأصليّ وكذلك نسخها في موقع جديد.

hold mode The operating mode for an analog computer in which the hold facility is used. Contrasted with *computer mode.*

مِنوال المُحافَظة: حالة المُحافَظة على قيمة البيانات إذا توقَّف الحاسب مُؤقَّتًا باستخدام وَسيلة المُحافَظة.

holes, function Control holes.

ثُقوب وظيفيّة.

hole site Each specific area on a punched card or paper tape in which a hole may be punched e.g., on an 80-column, 12 row card there are 960 hole sites.

مَكان للثَّقب: مَكان يُمكن أن يوجَد فيه ثقب في البِطاقة المثقوبة أو الشَّريط المَثقوب. مثلًا في بِطاقة ذات ٨٠ عامودًا، ١٢ صفًّا يوجد ٩٦٠ مَوقِعًا للتَّثقيب.

Hollerith card A punch card characterized by 80 columns and 12 rows of punch positions.

بطاقة هوليريث: نِظام شِيفرة لكتابة الحُروف الهجائية لاستخدامها على بطاقات مُثقبة. تَحتوي البطاقة الواحدة على ٨٠ عامودًا و١٢ سطرًا.

Hollerith code A particular type of code used to represent alphanumeric data on punched cards. Named after Herman Hollerith, the originator of punched card tabulating. Each card column holds one character, and each decimal digit, letter, and special character is represented by one, two, or three holes punched into designated row positions of the column.

شِيفرة هوليريث: شِيفرة خاصَّة لتَمثيل بيانات الحُروف الهجائية والأرقام العَددية على بِطاقات التَّثقيب. وقد سُمِّيت بذلك على اسم هيرمان هوليريث مُؤَسِّس جَدولة البطاقة المُثقبة. ويحتوي كلُّ عمود في البطاقة على حَرف واحد. وكلّ رَقم عشريّ، وحَرف هجائي ورَمز خاصّ يُمثَّل بِثقب واحد أو ثَقبين أو ثلاثة ثُقوب في مَواضِع مُعيَّنة في العمود.

Hollerith, Herman Developer of the first commercially successful punched card data processing system in the late 1800s.

هيرمان هوليريث: أوَّل مَن استخدَم البِطاقات المُثقبة لمُعالَجة البيانات وذلك في أواخر القرن التاسع عشر.

holographic-based system A system that utilizes laser and holographic technology in a microform setting.

نظام مبني على تصوير تنويري: نظام يَستخدم أشعة الليزر وتقنية التَّصوير التنويري الخاصّ في وضع ميكروفيلمي.

hologram A drawing or picture in three dimensions, created by the use of narrow band beams (e.g., laser).

رسم نافر، هولوغرام: رسم أو صورة تظهر بالأبعاد الثلاثة (مجسمة)، وذلك باستعمال أشعة ضيقة النطاق (كالليزر).

holographic recorder A system designed to acquire and record electronic digital data in high-density holographic form on photographic film. A reader retrieves the holographic data and reconverts it to the original electronic form according to the presentation that accompanies the programmed instructions.

مسجِّل مصوّر بطريقة تنويرية: نظام مصمَّم للحُصول على بيانات رقمية إلكترونية وتسجيلها بطريقة تصويريَّة عالية الكثافة على فيلم فوتوغرافي. تسترجع قارئة البيانات المصوَّرة وتحوِّلها إلى هيئتها الأصلية الالكترونية حسب طريقة عرض البيانات المرافقة للتَّعليمات المُبرمَجة.

home address (1) A storage location (e.g., home bucket) into which a data record is logically assigned, as opposed to overflow address. (2) A field that contains the physical address of a track, recorded at the beginning of a track.

عنوانُ قاطِن: ١ـ سجلّ بيانات مخزون في موقعِهِ المحتَسب، عكس العنوان الفائض. ٢ـ حقلُ بيانات يضمُّ العنوان الحقيقي.

home banking A system that allows bank customers with personal computers to communicate with bank computers and perform banking functions directly. Such functions might include transferring funds from one account to another or simply checking a current balance.

مصرفيَّة منزليَّة أو داخليَّة: نظام يسمح لزبائن المصاريف الذين تتوفر لديهم حاسبات شخصيَّة بالاتصال بحاسبات المصارف وإجراء مصرفيَّة مباشرة. قد تشتمل هذه الوظائف على تحويل الودائع من حساب إلى آخر أو ببساطة معرفة الموازنة أو الرَّصيد الحالي.

home computer A small, low cost, general-purpose digital computing system which uses a microprocessor chip as its central processor, and which is capable of storing and executing programs written in a high-level language such as BASIC or PASCAL.

كمبيوتر مَنزلي: جهاز حاسِب مَنزلي يُستخدم لأغراض عامَّة، صَغير ورخيص والمُعالِج الرَّئيس فيه عبارة عن رقاقة مُعالج صغير، وهي قادرة على خَزن ومُعالجة بَرامج مَكتوبة للُغات عالية مثل البِيْسِك وباسكال.

home loop It is an operation at a local terminal only.

حَلقة مَحليَّة: عَملية تَتِمُّ في طَرف إعلاميّ مَحليّ.

homeostasis The state of a system where input and output are exactly balanced, producing no change; steadiness.

استقرارٌ داخليّ: توازُن المداخِلِ والمخارجِ للنِّظام.

home record The first record in a file

used with the chained record system of file organization.

سجلّ رئيس/مادّة الافتتاح: أولُ سجلٍ في ملَفٍّ بشكلٍ مسلسلٍ بحيثُ يحتوي كلُّ سجلٍ متعلقٍ بمادةٍ على عنوانِ المادةِ التي تليها في التّرتيب.

homologous system A system developed with any control relationship that does not define a hierarchy of control responsibility, i.e., a non-hierarchical system.

نِظام مُتجانِس (مُتشابِه التَّركيب): نِظام غَير هَرَميّ لا تُحدَّد فيه المَسؤولية بترتيب تَسَلسليّ.

hook switch The switch on a telephone that is under the ear and mouth piece and opens when one lifts the receiver.

حامِل السَّماعة في التلفون.

hoot stop A closed loop producing an audible signal, generally used to indicate an error or for operating convenience.

حلقةٌ تكراريةٌ مُنعزلةٌ (مختومةٌ) تُصْدِرُ إشارةً صوتيّةً عند حدوث خطأ أو من أجلِ ملاءمةِ أو يُسرِ إجراءِ العمليّة.

hopper A device which holds punched cards and presents them to a feed mechanism for reading or punching.

جَيب تَغذيةِ البطاقاتِ، مستودَعُ تلقيمِ البطاقاتِ: جهازٌ في قارئ البطاقاتِ يُمسكُ البطاقاتِ ويهيّئها للتّلقيم في محطةِ القراءة.

horizontal display The width in inches of the display screen.

عَرْض أفقيّ: نظام شاشة العَرْض مُقدَّرًا بالبوصات.

horizontal feed Where a punched card is placed in a hopper, enters and traverses the card track, all in a horizontal position. Contrasted with *vertical feed.*

تَغذية البِطاقات أفقيًّا: عِندما توضَع البطاقات في مُستودع التَّلقيم تدخل وتتحرَّك في مَسار البِطاقات في وَضع أفقيّ.

horizontal format The arrangement of data across a document such as a page or paper as opposed to vertical that is up and down.

تصميمٌ أفقيٌّ ـ ترتيبُ البياناتِ في مستنَدٍ (كصفحةٍ ورقٍ) أفقيًّا.

horizontal parity check A checking procedure counting bits along a horizontal direction to compare them with a previous count. (See parity).

ضبط الزَّوجية أفقيًّا، تَدقيق التثبُّت أفقيًّا: مُقارنة مجموع أرقام العَدد الثُّنائي على الاتجاه الأفقيّ مع رقم معروف سلفًا.

horizontal raster count The number of positions across the width of a CRT (cathode ray tube), a television-like terminal.

نَمطُ خُطوطِ المسحِ الأفقية: عددُ الأماكنِ (الحروف) في عرضِ شاشةِ العرضِ الشبيهَةِ بشاشةِ التلفزيون.

horizontal system A computer programming system in which instructions are written horizontally across the page.

نِظام أفقيّ: نِظام بَرمجي تكون التَّعليمات فيه مكتوبة أفقيًّا عَبْر الصَّفحة.

host computer A computer that is attached to a network and provides services other than simply acting as a store-and-forward processor or communication switch.

الكمبيوتر المُضيفُ: جهازٌ حاسبٌ مرتبطٌ بشبكةِ مواصلاتٍ ويقومُ فيها بوظائفَ مغايرةٍ لنقلِ البياناتِ.

host computer processing A host computer performs applications processing accessing of bulk memory and storing database.

مُعالجة كمبيوتر مُضيف كمبيوتر مُضيف ينفِّذ معالجة التطبيقات، النَّفاذ إلى ذاكرة ضخمة وتخزين قاعدة بيانات.

host language A programming language to be used in combination with a data manipulation language in a database.

لُغةٌ مُضيفة: لُغةٌ برمجيةٌ تُستخْدَمُ بالاشتراكِ مع لغة معالجةِ البيانات في قاعدةِ البيانات.

host processor The controlling processor in a multiprocessor network.

مُعالِج مضيف: المعالج الضَّابط في شبكة متعدِّدة المعالجات.

hot job A unit of work that has some priority.

مهمَّة ذات أولويَّة.

hot key A toggle which allows a microcomputer to act as a dumb terminal or as an independent computer when the microcomputer is connected to a mainframe.

مفتاح ساخن: مفتاح مفصلي يَسْمح لحاسب ميكروي بأن يعمل كطرفية غبيَّة (أي بدون ذاكرة قابلة للبرمجة) أو كحاسب مُستقلّ عندما يُوصَل الحاسب الميكروي بإطار رئيس.

hot line Direct contact.

الخطّ السَّاخن: اتِّصال مباشر.

hot spot The working end of any pointer or graphics tool. The single dot where the action takes place.

نقطة العمل: الطرف العامل لأي مؤشّر او أداة بيانيّة. النُّقطة الوحيدة حيث يجري العمل.

hot standby A backup facility which is connected to the power system so that it is ready for use in case the main unit fails.

احتياطي جاهز: تسهيلات مساندة موصلة بنظام الطَّاقة حيث تكون جاهزة للاستعمال في حال تعطُّل الوحدة الرئيسة.

housekeeping Pertaining to overhead operations such as setting up constants and variables to be used in a computer program.

العَمليات الإعدادية/التَّمهيديّة: يتعلَّق المُصطلح بروتين الكمبيوتر وهو مجموع أعمال التَّهيئة والتَّنظيم التي تُستخدم في البرنامج مِثل إعداد الثَّوابت والمُتغيِّرات.

housekeeping operation Operation(s) in a computer program that must be done before the actual processing begins, such as initializing, file identification, etc.

عَمليات إعداديّة ـ يَجري إنجازها قَبل البدء بِتشغيل البرنامج الرَّئيس كالاستهلاك وتعريف الملفّ، إلخ.

housekeeping routine The first instructions in a computer program that are only executed one time.

برنَامَجٌ فرعيّ إعداديّ: أول التعليماتِ في برنامَجٍ يجري تنفيذها مرّةً واحدةً فقط.

housekeeping runs Operations that are required for file processing such as sorting, merging and other maintenance procedures.

عملياتٌ مبدئيَّةٌ ـ يلزمُ إجراؤُها من أجل مُعالجة الملفَّاتِ كإجراءاتِ التَّصنيفِ والدَّمجِ والصِّيانة.

hub The hole in the middle of a reel of magnetic tape which fits over the capstan when the reel is mounted on a tape deck.

صرَّة أو مِحور بكرة الشَّريط المغناطيسي ـ التي تنطبق على الرَّحوية عندما يُركَّب الشَّريط على وحدة الأشرطة المُمغنَطة.

hub, bus A location on the control panel which permits several entries or exits of pulse signals.

مِحْور ناقل: مكان على لوحة تحكُّم يَسْمح لعددٍ من إشارات نبضات دُخول أو خُروج.

hub, combination An electrical jack connection which will omit or receive electrical impulses on a control panel.

مِحْور اتِّحاد: مَقبس توصيل إلكتروني يُهمل أو يستقبل نبضات إلكترونية على لوحة تحكُّم.

Huffman code A code for data compaction in which frequently used characters are encoded with a smaller number of bits than infrequently used characters.

شِيفرة «هوفمان» لدمج البيانات: الحروفُ المستعملةُ بكثرةٍ تمثِّلها وحدات ثُنائيةٌ أقلُّ عددًا من الحروفِ قليلةِ الاستعمال.

hunting Repeated attempts in an automatically controlled system to find desired equilibrium conditions.

تصيُّد: محاولةٌ مستمرةٌ تلقائيةٌ في أجهزةِ السَّيطرةِ للوصولِ إلى حالةِ التَّوازن.

hunting, trunk An arrangement in which a call is switched to the next number in sequence if the first number is busy.

صَيد التَّرنْك (خَط تلفونات رَئيس): تَنظيم تُحوِّل بموجبه المُكالمة الهاتفية إلى الرقم التَّالي بالتَّتابع إذا كان الرَّقم الأول مشغولًا.

hybrid computer, input/output A group of programs used to control operation of analog/digital conversion equipment.

جهاز حاسِب هجيني للإدخال/الإخراج: مَجموعة برامج تُستخدم لضَبط عمليَّة مُعدَّات التَّحويل القِياسية/الرَّقميَّة.

hybrid computer system A system that uses both analog and digital equipment.

نِظام كمبيوتر هجيني: نِظام يَستعمل مُعدَّات رَقمية وقياسية.

hybrid input/output The input/output group of programs consists of a system monitor and programs to control operation of analog/digital conversion equipment and special devices such as an oscilloscope display or a digital plotter.

إخراج/إدخال مُهجَّن: مجموعة إدخال/إخراج برامج تحتوي على نظام مرقاب (شاشة الكمبيوتر) وبرامج لضبط عمليات معدات تحويل قياسي/رقمي وأجهزة خاصة مثل مرسمة تذبذبات أو راسمة رقمية.

hybrid interface A channel for connecting a digital computer to an analog computer.

وَصْلٌ هجيني: قَناةُ معلومات توصِلُ جهازًا حاسبًا رقميًّا مع جهازِ حاسبٍ تناظري.

hybrid office system Computerized systems for full office automation, encompassing both word processing and data processing.

نظام المكتبات المُهجَّن: نُظم مبرمجة للأتمتة المكتبيَّة الكاملة شاملة كلًّا من مُعالجة الكلمات ومُعالجة البيانات.

hybrid representation It combines digital representation and analog representation together at various stages of solving arithmetic problems.

تمثيلٌ هجيني: التَّمثيلُ الهجينيُّ الذي يجمعُ التَّمثيلَ الرقمي والتمثيلَ التناظريَّ سويًّا في مراحلَ مختلفةٍ من حلِّ المشاكلِ الحسابيةِ.

hybrid systems Computer systems that utilize the best properties of both digital and analog computers.

نُظم مهجَّنة: نظم كمبيوتر تتضمن أفضل خصائص الحاسبات الرَّقمية والقياسيَّة.

hypersystem A processing system that administers several systems at the same time.

نظام فائق: نظام معالجة يدير عدة أنظمة في آنٍ واحد.

hypertape units High-speed tape units that use cartridges which house the supply and take-up reels to permit automatic loading.

وحدات أشرطة فائقة: وحدات أشرطة عالية السُّرعة تَسْتخدم الكارتريدج (علبة واقية) الذي يضُمّ كل واحد منها بكرَة حلاَّلة أو مدَّادة وبكَرة لفَّافة أي مُستقبلة من أجل السَّماح بالتحميل الذاتي.

hyphenation, automatic A feature of some word processing systems in which a dictionary of hyphenated words is held in memory so that the system provides hyphenation automatically without the need for an operator decision.

فَصْل الكلمات أو المقاطع ذاتيًّا: ميزة لبعض أنظمة معالجة الكلمات حيث يُحتفظ بذاكرتها بمُعجم للكلمات المفصولة بخطّ وصل لكي يزوِّد النِّظام الشَّرطات بين الكلمات بطريقة آلية بدون الحاجة إلى قرار من المُشغِّل.

hysteresis (1) The lagging in the response of a unit of a system following a change in the strength of a signal. (2) A phenomenon of materials whose behavior is a function of the history of the environment they've been in.

التخلّفُ المِغْناطيسي: ١- تأخر استِجابةِ وحدة في النظام بعد تغيير في قوة الإشارة ٢- خاصيةُ المواد التي يَعْتَمِد عملها على تاريخ البيئةِ المحيطةِ بها.

hysteresis loop A specific graphic representation showing magnetic forces.

المُنحنى الأُنشوطي للتخلُّف المغناطيسيّ: تمثيلٌ بيانيٌّ للقوى المِغنَاطيسية.

Hz (hertz) Cycles per second.

هِرتز: وحدةُ الذَّبْذَبة (عددُ الدَّورات في الثَّانية).

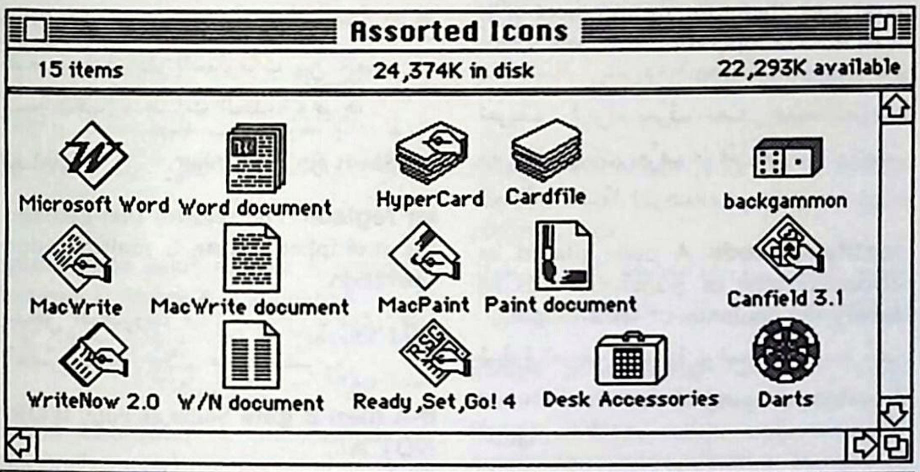
I

IAD An abbreviation for initiation area discriminator, a type of CRT, or cathoderay tube.

نَوْعٌ مِنْ أنواع شاشات العَرْض التّلفزيونية.

I-address The location or address of the next computer instruction to be executed.

مكانُ أو عنوانُ التّعليمةِ التّالية ـ من أجْل التنفيذ أو المعالَجة على الحاسب الآلي.



typical icons

IAL Acronym of International Algebraic Language, which developed into ALGOL.

اللغةُ الجبريّةُ العالميّةُ: هي لغةٌ مصمَّمةٌ خِصّيصًا لتنفيذِ العملياتِ الجبريّةِ المختلفة. وقد تطورتْ هذه اللغةُ فيما بعد لتصبحَ ما يُعْرفُ بآسمِ اللغة الجبرية.

IAMCS An acronym for International Association for Mathematics and Computers in Simulation. A professional organization to facilitate the exchange of scientific information among specialists, builders, or users interested in analog and hybrid computational methods.

الاتحاد الدَّولي للعلوم الرِّياضية والمُحاكاة على الكمبيوتر: جَمعية مهنيَّة لتَسهيل تبادُل المعلومات العلميَّة بين المختصّين ومُؤلِّفي البرامج والمهتمّين باستخدام أساليب المُعالجة القياسيَّة والهجينيَّة.

IBG Inter Block Gap. **فجوة ما بين الكُتَل.**

IBM International Business Machines Corporation. An American Company and the world's largest computer manufacturer.

شركة آي. ب. م: الشَّركةُ العالميَّةُ لصناعة الأجهزة الحاسبةِ.

ICAM Integrated Computer-aided manufacturing.

صناعة مندمجة بواسطة الكمبيوتر.

icand Multiplicand.

المضروب: العدد الذي يضرب بعدد آخَر.

icand register That register which is used in multiplication to hold the multiplicand.

مسجِّل المضروب: المسجل الذي يستخدم في الضرب لحفظ المضروب.

ICC International Computation Center. Sponsored by UNESCO in Rome.

مركز المُعالجة الدولي: وتشرف عليه اليونسكو في روما.

ICE An In-Circuit Emulator which is plugged directly into the user's system in a real time environment; used to control, interrogate, revise and completely debug a user's system in its own environment.

المُحَاكي الدّاخلي: جهازٌ موصولٌ مباشرةً بنظام المستخدِم في بيئة الزّمنِ الحقيقي ويُستخدَم لتوجيه واستجواب ومراجعة نظامِ المستخدِم في بيئته الخاصّة.

IC-integrated circuit A combination of interconnected circuit elements and amplifying devices inseparably associated on or within a continuous layer of semiconductor material, called a substrate. See *large scale integration, linear IC, medium scale integration, small scale integration*, and *very large scale integration.*

دائرة مُتكاملة: دارة تُشكِّل مُكوِّناتها من عناصر متَّصلة وأجهزة تَضخيم تَرتبط جميعها بطريقة غَيْر مُنفصلة بمادَّة شِبْه موصِلة.

ICIP International Conference on Information Processing.

المؤتمر الدولي لمُعالجة المعلومات.

icon 1. A pictorial symbol displayed on a user's screen during the execution of a program, which is used to give information to the user as a supplement to or in place of verbal information.
2. A picture used to represent a menu option in a graphics based menu. A menu option is selected by positioning the cursor over the icon which represents the desired option.

أيقونة (تمثيل تصويري):

١- رمز تصويري يُعرض على شاشة مُستعمل للكمبيوتر أثناء تنفيذ برنامج يُستخدم لإعطاء المُستعمِل معلومات كملحق للبرنامج أو بدل معلومات لفظيَّة.

٢- صورة على الشاشة تمثِّل اختيارًا في قائمة اختيارات تصويرية. ويتم تحديد هذا الاختيار بوضع المُشيرة على الصُّورة التي تمثِّله.

iconographic model A pictorial representation of a system and the functional relations within the system.

نموذج تصويري: تمثيل تصويري لنظام العلاقات الوظيفيَّة داخل ذلك النِّظام.

icons Small graphic drawings which appear on the display screen (as an alternative to words or long remarks) to show the options available or to direct the user to certain functions.

أدوات نقشية، رموز صورية: رسومات نقشية

processing operations.

المُعالَجة المُتكاملة: مُعالجة بيانات من قِبَل جهاز حاسِب يَقوم بالتَّنسيق بين مجموعة من العمليات التي لم تَكُن سابقًا مُرتبطة ببعضها. وفائدة هذه المُعالجة المُتكاملة التَّخفيف من تكرار بعض العمليَّات ومن إدخال البيانات نفْسها للمُعالجة.

IEEE bus controller (488) Standardized by the Institute of Electrical and Electronic Engineers, a bus that may be connected to talkers, listeners, talkers/listeners or controllers, that performs functions depending upon its role: handshake, single address talk or listen, service request, parallel poll, device clear, and device trigger.

خطّ مُواصلات: تَمَّ تَطويره من قِبَل معهد المهندسين الإلكترونيين والكهربائيين. يصل المتكلِّمين والمُستمعين أو المُراقبين الذين يَقومون بوظائف تَعتمد على دَوره مِثل المُصافحة (تَبادل المعلومات بين جهازين)، مَسْح الجهاز، طَلبات الخدمة وغيرها.

ier Short for multiplier. **مُضاعِف.**

ier register The register that contains the multiplier during a multiplication operation.

مُسجِّل المضروب فيه: مُسجِّل يحتوي على المضروب فيه خِلال عمليّة الضرب.

if-A then B gate Same as *gate*, B OR-NOT A.

بوّابة «أو ـ لا» المنطقيَّة.

if-A THEN NOT-B gate Same as *gate*, NAND.

بوّابة «نفي العطف».

if-then A conditional statement which causes a program to branch to a specified statement if the relation is true i.e. a conditional branch.

تعليمةُ التفرُّع المشروط: تعليمةٌ شرطيةٌ تفرِّعُ البرنامج إلى تعليمةٍ أخرى مُعيَّنةٍ في حالةِ تحقيق الشَّرط. أي تفرُّع شَرطِيّ.

IF-THEN-ELSE control structure A basic control structure in structured programming used to process conditional statements. The «if» portion tests a given condition. If it is true, the «then» portion of the statement is executed, if it is false, the «else» portion of the statement is executed.

عَجلة الشَّريط أو عُلبة القرص المُمغنَط لتَمييزه أو تَحقيقه.

identifier (1) a symbol (name) used to identify data; (2) a key. (See key).

مِفتاح إعلامي: ١- الشِّفرة الدالَّة على مادَّة في ملفّ. ٢- مِفتاح.

identifier word A full-length computer word which is associated with a search or a search-read function.

كلمة مُعرِّف: كلمة كمبيوتر كاملة الطُّول تكون مقترنة ببحث أو وظيفة بحث قراءة.

identify To attach a unique code or code name to a unit of information.

يُعرِّف: يُلحق أو يربط شِيفرة فريدة أو اسم شِيفرة بوحدة معلومات.

identifying The procedure that identifies the source of a given information mark, and, therefore, of an object or a location. The operation involves selection and translation.

تعريف: إجراء يُعرِّف مصدر سمة معلومات معروفة وبذلك يعرِّف موقعًا أو شيئًا وتتضمَّن العمليَّة اختيارًا وترجمة.

identifying code A code placed in perforated tape or punched cards to identify the contents, or their origin.

شِيفرة تعريف: شِيفرة توضع في شريط مُثقب أو بطاقات مُثقبة لتعريف المحتويات أو أصلها.

idle characters In communications, control characters used in data transmission for synchronization.

رُموز ضائِعة: في نقل البيانات، تُستخدم رُموز تَحكُّم من أجل المُزامَنة.

idle time The time during which a data processing machine remains inactive even though switched on and otherwise in an operable condition.

الوقتُ الضّائعُ: الوقتُ الذي تظلُّ فيه آلةُ تشغيلِ البيانات أو الحاسب الإلكتروني متوقفةً دون عملٍ رغم كونها في حالة صالحة للتشغيل.

IDP-integrated data processing Data processing by a system that coordinates a number of previously unconnected processes in order to improve overall efficiency by reducing or eliminating redundant data entry or

صغيرة تظهر على شاشة العرض (كبديل للكلمات أو الشرح الطويل) تبين للمستخدم الخيارات الموجودة أو توجهه لوظائف معينة.

ICU Instruction control unit.

وحدة ضَبْط التَّعليمات.

identification A coded name for identifying a particular file by the computer.

تعريفٌ/تمييزٌ: اسمٌ رمزيٌّ يُسْتعملُ لتعريفِ وحدةِ بيانات مثل اسْم الحقلِ: اسم الملفّ، اسم البيان... إلخ.

identification, coded The process of providing personal, equipment, or organizational characteristics or codes to gain access to computer programs, processes, files, or data.

تعريف مُشفَّر: عملية تقديم شخصيّ أو معدَّات أو ميزات تنظيميَّة أو شيفرات للحُصول على نفاذ لبرامج الكمبيوتر أو المعالجات أو المؤلفات أو البيانات.

identification division One of the four main component parts of a COBOL program. The IDENTIFICATION DIVISION identifies the source program and the object program and, in addition, may include such documentation as the author's name, the installation where written, and the date written.

القِسم التَّعريفي (المُميِّز)/قِسم التَّعريف: القسم الأول من الأقسام الأربعة الأساسيَّة التي يتكوَّن منها أيّ برنامج مَكتوب بلُغة كوبول وفيه يَتِمُّ إعطاء اسم للبرنامج بالإضافة إلى إمكانيَّة كتابة أيّ بيانات تَوضيحيَّة أخرى يَراها مخطِّط البرامج لإضافتها المَزيد من البيانات التَّعريفية، مثل اسم مُخطّط البرامج وتاريخ كتابة البرامج وتاريخ تَرجمتها.

identification field An area at the beginning of a sector containing information about the address and the use of the sector.

حقل تعريف: منطقة في بداية قطاع تحتوي على معلومات حول عنوان وفائدة القطاع.

identification, file The coding or marking on the outside of a tape reel or disk pack to identify it. It is readable by humans, not machines.

تَعريف الملفّ: تَشفير أو تَأشير بِعلامة على

IMIS (Integrated Management Information System) An information system designed to supply organizational managers with the necessary information needed to plan, organize, staff, direct, and control the operations of the organization. Abbreviated IMIS.

نظامُ معلومات الإدارة المتكامل: نظام معلومات مُصمَّم لتزويد إداريي مؤسسة بالمعلومات اللازمة للتخطيط والتنظيم وتعيين الموظفين والإشراف على عمليات (نشاط) المؤسّسة.

immediate access Pertaining to the ability to obtain data from or place data in a storage device or register directly, without serial delay due to other units of data, in a relatively short period of time.

الوصولُ الفوري: يتّصلُ هذا المصطلح بأماكن التخزين التي يمكنُ استرجاعُ البيانات التي تحتوي عليها بسرعةٍ وبدون ضياع أيِّ وقتٍ يُذكَر وكذلك استرجاعُ بياناتٍ مُعيَّنةٍ من إحدى وسائل التَّخزين عن طريق العنونة المباشرة لأي وحدةٍ من وحدات البيانات المراد استرجاعُها.

Immediate-Access Storage (IAS) See *storage, immediate access*.

مخزن أو تخزين فوري الوُصول.

immediate access store A storage device in which the access to data can be achieved without significant delay.

تخزينٌ وتوصيلٌ عاجلٌ: جهاز تخزينٍ يَسمحُ بالوصولِ إلى المعلوماتِ (المخزونةِ داخله) في فترةٍ زمنيةٍ صغيرةٍ جدًّا.

immediate address Pertaining to an instruction in which an address part contains the value of an operand rather than its address. Synonymous with *zero-level address*.

عنوانٌ مباشرٌ، العنوانُ العاجلُ، العنوانُ التالي مباشرةً: أمْرٌ يحتوي جُزؤه الخاصّ بالعنوان على الكميّةِ الحسابيّةِ (المطلوب تشغيلها) وليس عنوان تشغيلِها.

immediate addressing See *addressing immediate*.

عَنْونة فوريَّة، عَنْوَنة مُباشرة.

immediate data Data that immediately follows an instruction in memory.

image An exact logical duplicate of something stored in a different medium.

صورةٌ/نُسخةٌ: نسخةٌ طِبْقُ الأَصْل من بياناتٍ على وحدةِ تخزينٍ منقولةٍ على جزءٍ آخرَ من وحدةِ التخزين ذاتِها أو على شكلٍ آخرَ من أشكالِ التخزينِ المختلفةِ.

image dissector In optical character recognition (OCR), a mechanical or electronic transducer that sequentially detects the level of light in different areas of a completely illuminated sample space.

ماسح أو مُحلِّل بصري: في تمييز الرُّموز بصريًّا مُحوِّل طاقة إلكتروني أو آلي يُتابع مستوى الضَوء في أماكن مختلفة من حيِّز (متَّسع) اختباري مُضاء بالكامل.

image frequency The electrical frequency which is used to represent pictures.

تَردُّد صورة: التردُّد الكهربائي المُستعمَل لتمثيل الصُّورة.

image processor A device or system capable of performing operations upon pictorial data.

مُعالج الصُّوَر ـ وحدة معالجة الصور: جهاز أو نظام قادر على معالجة البيانات المُصوَّرة.

image processing Areas of image science that include image transforms, image coding, image enhancement, image restoration, feature extraction, image understanding, and hybrid optical/digital image processing, all with the aid of computer capability.

مُعالَجة تَصويرية: أساليب تَقنية لمُعالجة المعلومات تصويريًّا بوساطة الكمبيوتر وتشتمل على تَغيُّر الصُّورة، تَشفير الصُّورة، تَعزيز الصُّورة، إرجاع الصُّورة، فَهم الصُّورة، ومُعالَجة هجينية رقميَّة/ بصريَّة للصورة.

image setter - A high-quality printer which can produce both graphics and type, (frequently from postscript files generated on a Mac.)

صفّاف صُوَر: طابعة ذو نوعيّة عالية بإمكانها إنتاج رسوم بيانيّة وطباعة.

image writer - A line of dot matrix printers made by Apple.

طابعة صُوَر: سلالة (أو سلسلة) من طابعات المصفوفة النقطية صنعتها شركة آبل.

بُنْية ضبط إذا ـ حينئذ ـ إلّا: بُنية ضبط أساسيَّة في البرمجة المبنيَّة تُستعمل لمعالجة العبارات الشَّرطية. القسم (إذا) يفحص شرطًا معطىً، إذا كان (الشَّرط) صحيحًا، فالقسم (حينئذ) من العبارة يُنفَّذ، أما إذا كان خطأ فالقسم (الّا) من العبارة يُنفَّذ.

if-then-else operation Synonym for *conditional implication operation*.

عمليَّة إذا ـ حينئذ ـ وإلّا: تَعليمة مَشروطة في لُغات البرمجة بحيث تحتوي على شَرْط يأتي جوابُه بَعْد كلمة «حينئذ» وعِند عَدم تَحقيق الشَّرط يُنفَّذ ما بعد كلمة «وإلا».

if-then operation Synonymous with conditional implication operation.

عمليَّة إذا ـ حينئذ: تعليمةٌ مشروطةٌ في لغات البرمجة بحيثُ تحتوي على شرْطٍ يأتي جوابُهُ بعد كلمة «حينئذ».

ignore character A character used to cause some action to be inhibited, or a character that is itself ignored.

حرفُ التَّجاهل: حرفٌ يُستخدَمُ ليؤدّي إلى تنفيذِ حالةٍ مُعيَّنةٍ يترتَّبُ عليها تجاهلُ أو إلغاءُ بعضِ البيانات وقد يعني أيضًا حرفًا يتمُّ تجاهلُهُ بنفسه.

ignore gate Same as *gate* A *ignore* B and *gate* B *ignore* A. (See gates).

بوّابة التَّجاهل: مُرادف بوّابة أ تتجاهل بوّابة ب، وبوّابة ب تَتجَاهل بوّابة أ.

illegal character A combination of bits (a character) not accepted as valid by a data processing machine.

حرف غيرُ مشروع: رمزٌ يلفِظُهُ الحاسبُ لعَدَم التّعريف به مسبقًا ويمثّلُ هذا الحرفُ مجموعةً من المواضع الثُّنائية. (الرّموز).

illegal code A character or symbol which seems to be proper but is not a true element of a defined alphabet.

شيفرةٌ ممْنوعةٌ أو حرفٌ غيرُ قانوني: حرفٌ (أو مجموعةُ نبضاتٍ) غير مطابقٍ للقواعد الخاصّة التي ينبغي أن تتوفَّرَ في كلِّ الحروف.

illegal operation Inability to perform what is indicated by a computer instruction. It will either do nothing or do it wrong and it occurs because of built in computer constraints.

عَمليَّة مَمنوعة: عَمليَّة بَرمجية يَرفضها الجهاز الحاسِب أو لا يستطيع تأديتها بسبب قُيود موجودة في الحاسِب الآليّ.

This is used as an operand by that instruction.

بيانات فوريّة: بيانات تَتْبع مباشرة تعليمة في ذاكرة. تُستخدم هذه الطريقة كمُعامِل من قبل التّعليمة. (وحدة بيانات في بلاغ تعليمة تبدو بعد رمز العمليّة فورًا في الذّاكرة).

immediate matrix printer A printer which uses tiny pointed hammers to produce the dots of dot matrix characters.

طابعة صدم نُقطية: طابعة تَستعمل مطارق صغيرة مستدقّة الرأس لإنتاج نقاط رموز المصفوفة النُّقطية.

immediate mode Commands or instructions entered in immediate mode are executed immediately upon entering the command. This is contrasted with deferred mode in which a command is not executed until specified to do so (from within a program).

مِنْوال فوريّ: أوامر وتعليمات داخلة في منوال فوري تنفَّذ في الحال عند إدخال الأمر على عكس منوال مؤجّل الذي فيه لا ينفَّذ أمر إلّا بعد تحديد ذلك من قِبَل نفس البرنامج.

immediate processing Same as *processing, demand.*

مُعالجة فوريّة، مُعالجة عند الطَّلب.

immediate response A response to an inquiry within a time period usually measured in seconds.

استِجابة فَوريّة: استجابة لاستِفسار تَتِمّ في غُضون ثَوانٍ.

impact printer A printer which forms characters by physically striking a ribbon and paper.

طابعةٌ تصادميّةٌ: تُشكِّلُ الحروفَ بضربِ وشاحِ الحبْر على الورق. طابعة مطرقية.

impact resistance Resistance to fracture under shock force.

مُقاومة صدميّة: مقاومة كَسْر تحت قوّة صدمة.

impact strength The ability of magnetic tape to withstand sudden stress.

قدرةُ الشّريط المُمغنَط على مقاومة قوّة الضغط الفجائيّ.

impedance Total opposition offered by a component or circuit to the flow of an alternating or varying current, a combination of resistance and reactance.

مُعاوَقة مُميِّزة: هي نسبة الجهد الكهربائي إلى التيّار في خَطّ مواصلات خال من التموُّجات المُستقرَّة. مَجموع المُقاومة والمُفاعلة.

imperative macro A macro which generates instructions in object code.

تعليمة موسَّعة إلزاميَّة: موسِّع يولِّد تعليمات في شيفرة الهدف.

imperative operations An instruction which requires the manipulating of data by the computer.

عمليات آمريّة إلزاميّة: تعليمة تتطلب معالجة البيانات بواسطة الكمبيوتر.

imperative statement Action statements of a symbolic program that are converted into actual machine language.

جُملة أمريّة/تَعليمة إلزاميّة: إقرارات عَمل لبرنامج رَمزيّ تم تَحويلها إلى لُغة الآلة الفِعليّة.

implementation The act of finishing or installing a program or a system.

التّطبيق: التّنفيذ الفِعلي لبرنامج أو نِظام.

implementation plan A plan that identifies all activities, responsibilities, objectives, and cost and time estimates to implement a system or program.

خطّة التطبيق: خُطّةٌ تعريفِ كلِّ النشاطاتِ، المسؤولياتِ، الأهدافِ وتقديراتِ الوقت والتكلفة لتنفيذِ نظامٍ أو برنامجٍ فعليًّا أو واقعيًّا.

implication Synonymous with *conditional implication operation.*

تضمينٌ: هي جملةٌ شرطيةٌ تتكوّنُ من عبارتيْن مرتبطتيْن بأداةِ الرَّبْط «إذا كان... ، فإن...».

implicit address instruction format This format contains no address part of the instruction as it is not needed or implied by the operation itself.

بُنية تَعليمة عنوان ضِمنيّة: تحتوي هذه البنية على جزء من عُنوان التّعليمة إذ أنّ العملية نفسها ليست بحاجة له.

implicit structure Structure based on implicit control and data relationships for which there are no references (connections).

تركيبُ هيكلٍ ضِمْني: مبنيٌ على تحكُّمٍ ضِمنيّ وعلاقاتٍ بيانيّةٍ لا توجدُ لها مَراجع.

implied addressing Same as *addressing repetitive.*

عَنْونة ضِمْنيّة.

implied binary point A point that separates integer numbers from fractions in the binary system. Its place is specified implicitly.

فاصِلة ثُنائيّة ضِمنيّة: علامةٌ تفصِلُ الأعدادَ الصَّحيحة عن الكسُور في النِّظام الثُّنائي، وموقعُها محدَّدٌ ضِمنيًّا.

implied DO The use of an indexing specification similar to a DO statement (but without specifying the word DO and with a list of data elements, rather than a set of statements, as its range).

إقرارات أو أوامر ضِمنيّة: استِخدام تَوصيف فَهرسيّ مُشابه لِتعليمة «افعل» (ولكن بدون ذكر كلمة «افعل» ومع قائمة عناصِر بيانات بدلًا من مَجموعة تعليمات).

import To load information created by one program into another.

استيراد: إدخال معلومات أحدَثَها برنامج إلى برنامج آخر.

imprinter The device that causes the name and account number on a credit card to be transferred to a sales slip as used in department stores, gasoline stations, etc.

جِهاز طَبع: جهاز يوجِب تَحويل الإسم ورقم الحِساب الموجودَيْن على بطاقة الدَّين إلى بيان المبيعات كما هو مُستخدم في متاجِر الأقسام ومحطّات بيع البنزين.

improper character Same as *character, illegal.*

رمز غير مناسب، رمز مُعْتَلّ.

improper code See *code, illegal.*

شِيفرة غير مُناسبة.

impulse An electrical signal the duration of which is short compared with the time scale under consideration.

نَبْضة: إشارةٌ كهربائيةٌ تستغرقُ (أي تبقى) فترة زمنيّةً قصيرةً بالمقارنة بمقياس الزمن المستخدَم.

impulse noise A pulse from an outside source in an output of a circuit that wasn't in the input.

بنفسه (ويحتاج لبعض المَطالب والبيانات ليتمّ تنفيذه).

inconnector A symbol used on a flowchart that shows an entry into the flow path from somewhere else.

رَمْز غير رابط: رَمز يُستخدم على مخطّط انسيابيّ يُشير إلى مَدخل إلى الممرّ الانسيابيّ مِن مكان آخر.

incorrect modulation Wrong modulation (see modulation).

تعديل خاطئ.

incremental data Data items which consist of changes from the values of preceding data items.

بيانات تزايُديّة: فقرات بيانات تتألف من تغيُّرات ناتجة عن قِيَم فقرات بيانات سابقة.

increment An amount to be added to something else. It may be positive or negative.

زيادة: كميّة تُضاف إلى شيء ما وقد تكون سالبة أو موجبة.

increment (and decrement) These two words are software operations most often associated with the stack and stack pointer. Bytes of information are stored in the stack register at the addresses contained in the stack pointer. The stack pointer is decremented after each byte of information is entered into the stack; it is incremented after each byte is removed from the stack.

التّزايد (والنّقصان) ـ عبارة عن عمليّتين بَرمجيتين مُرتبطتين بتَكديس المعلومات في مِنطقة الذّاكرة تُستخدم لغرض الخَزن المُؤقّت. تُخزن رموز المعلومات في مسجّل الكَدس عِنْدَ عناوين موجودة في مؤشّر المكْدس. يَنخفض المؤشر كلّما دخل بايت لِلمَكْدس ويرتفع بعد إزالة كلّ بايت منه.

incremental computer A computer designed to process changes in variables; for example a digital differential analyzer, Contrasted with *absolute value computer*.

حاسبٌ تزايدي: حاسبٌ إلكتروني مصمّمٌ لكي يُستعملَ في حسابِ وتشغيلِ المتغيّرات الرياضيّة. عكس حاسب الحدود المُطْلقة.

incremental display A device employed to convert digital data into character or graphical form.

in-circuit emulation Concerns hardware/software facilities for real-time I/O debugging of chips and other circuits, where the microprocessor is replaced by a connection whose signals are generated by an emulation program and where programs reside in (simulated) RAM memory, or they can actually be ROMs or PROMs.

مُحاكاة الدّارات داخليًا: تَسهيلات آليّة/بَرمجية لِتشخيص أخطاء مُدخلات ومُخرجات الشّذرات والدّارات آنيًا، حَيْث يُستبدَل المُعالج الصغير بموصِل تُولّد إشاراته مِن قِبَل برنامج مُحاكاة.

in-circuit testing Process in which the innards of a circuit board are probed and tested to reveal component defects and manufacturing errors.

فحص الدّارة داخليًا: عَملية يَتمُّ فيها فَحْص عناصِرالدّارة الدّاخلية لاكتشاف العُيوب في عناصرها أو الأخطاء في طريقة صِناعتها.

inclusion A strategy for designing general-purpose systems that operates by identifying and examining as many distinct applications as possible and including some feature or features to cover each of the applications.

تضمينٌ: استراتيجيةُ تصميمِ نُظُم عامّةٍ بفحْص ودراسة أكثر ما يمكنُ من التطبيقاتِ المميّزة وتضمين بعض المميزات لكُلّ من التطبيقات.

inclusive-or operation A logical operation which produces one output signal from two input signals according to the following rules:

Input	Output
00	0
10	1
01	1
11	1

عمليّة «أو» الشّاملة: عَمليّة مَنطقيّة تَدخلها كميّتان وتخرج منها كمية واحدة طِبقًا للقاعدة التالية: ١ـ تساوي الكميّة الخارجة المقدار واحدًا، إذا كانت إحدى الكميّات الدّاخلة تُساوي واحدًا. ٢ـ تساوي الكمية الخارجة المقدار صفرًا، إذا كانت جميع الكميّات الدّاخلة (كلّ على حِدَة) يُساوي صفرًا.

incomplete program A computer program or routine that is not complete by itself (a subroutine, subprogram, etc.).

برنامج غَير تامّ: بَرنامج أو روتين غَير كامِل

نَبْضةٌ طُفيليّةٌ: نَبْضةٌ تخرج من دارةٍ بدون أن يسبق دخول نبضةٍ أصليّة.

IMS An acronym for Information Management System. A data base management system software package that provides the facilities for storing and retrieving information from hierarchically structured files and data bases.

نِظام إدارة المعلومات: حُزمة برمجيات في نِظام استِخدام قواعد البيانات تُقدِّم التّسهيلات لتخزين واسترجاع المعلومات من ملفّات مُرتَّبة هَرميًا ومن قَواعد البيانات.

inactive file A file which is infrequently used.

ملفّ خامل: ملفّ لا يُستعمل كثيرًا.

inadmissable character, automatic checking An internal checking done by the computer to guard against errors made by the computer operator.

تَدقيق ذاتيّ لِرَمز مَرفوض: تَدقيق داخليّ يَتِمّ من قِبَل الحَاسب الآليّ كي يَحمي من الأخطاء التي يرتكبها عامِل الكمبيوتر.

inches per second (ips) A measure of the speed at which magnetic tape passes under the head assembly on a magnetic tape transport.

بوصة بالثّانية: مقياسُ سرعة الشّريط المُمغْنَط.

incident A failure which requires activity by an operator to correct or remove the jobs concerned.

عُطْلٌ طارئ/ حَدَثٌ عَرَضي: عُطْلٌ يحتاج لتدخّل عامل الجهاز لتصحيحه أو إزالة أسبابه (العمليات المُتسبِّبة به).

incidentals time Time during which a computer is being used effectively, but not for productive runs or program development. Incidentals time could be on demonstrations, training, etc.

وقتٌ عَرَضيّ/ طارئ: الوقتُ الذي يكونُ فيه الحاسبُ الإلكتروني مستخدَمًا بكامل كفاءتِهِ، ولكنْ ليس في تشغيلِ البياناتِ، أو إجراءِ الاختباراتِ على البرامج أو تشغيلها. إنما هو الوقتُ المستقْطَعُ من وقت الحاسِب لِلتدريب أو الإيضاح في أثناءِ الزيارات.

incipient failure A failure in equipment that is about to happen.

عطْلٌ أوّليّ، أو على وَشْكِ الوقوع.

a file storage in some sequence, which may be addressed to obtain or to identify the other items of data following this one.

وحدةُ بيانٍ فهرسيّة: هي وحدةٌ من وحدات البيانات الموجودة ضِمْنَ ملفّ مخزن على إحدى وسائل التّخزين المباشر يحتوي على فهرس يبيّنُ الأدلّةَ الخاصّةَ بالسِّجلات التي تحتويها وحدةُ البياناتِ التالية لهذه الوحدة.

index chains Chains within an index.

سلاسِلُ الفهرس أو الدّليل.

index, channel utilization The ratio of the information rate (per second) to the channel capacity (per second).

فَهرس الانتفاع من القَناة: نِسبة سُرعة المعلومات في الثانية إلى قدرة القَناة في الثانية.

index, citation A reference list of documents that are mentioned or quoted in a text.

فَهرس الذّكر أو الاستشهاد: قائمة مَراجع مُستندات مذكورة أو وارد ذِكْرها في نصّ.

index, cycle A register or counter in a digital computer, set to a value and reduced by one in each cycle until it reaches zero.

فَهرس الدَّورة: مُسجِّل أو عدَّاد في حاسِب رَقمي يَبدأ العمل بِقيمة مُعيَّنة تَنقص واحدًا كلّ دَورة حتّى تَصِل إلى الصِّفر.

index, data item A data item in which the contents of an index can be stored without conversion to subscript form.

فَهرس عناصر البيانات: عُنصر بيانات يُمكن بِواسطتِه خَزنُ مُحتويات فَهرس بِدون تحويلها إلى شَكل حُروفٍ كِتابيَّة.

index-data-name A data-name identifier that is subscribed with one or more index-names.

مفتاحٌ إعلامي أوْ شيفرةٌ دالَّةٌ على سجلّ أو ملفّ أو مجموعة بيانات

indexed address An address that is modified by the content of an index register prior to or during the execution of a computer instruction.

عُنوان مُفهرَس: عنوان يُعدَّل من قِبَل مُسجِّل فَهرسة قَبْل أو أثناء تَنفيذ تَعليمة بَرمجيَّة.

indexed file A file with an index which contains the record key number and the disk address location.

independence, device Data organization which is independent of the device on which the data is stored.

الاستقلاليَّةُ عن الآلةِ: تنظيمُ البيانات بطريقةٍ تكونُ فيها مستقلةً عن الأجهزةِ التي تُخزنُ عليها.

independent, machine See *machine independent.*

مُستقلّ عن الآلة.

independent overflow area A cylinder entirely reserved for overflow records from the prime area as opposed to a cylinder overflow area in which each cylinder has its own overflow area.

منطقة فيض مُستقلَّة: أسطوانة محجوزة بأكملها للسِّجلاّت الفائضة من المنطقة الأوليَّة. بعكس منطقة فيض الأُسطوانة التي تكون فيها لكل أسطوانة منطقة فيض خاصَّة.

independent sector A device on certain tabulators which allows the first item of a series of similar data to be printed and inhibits some of the rest of the series.

قطاع مُستقلّ: جهاز على بعض المُجَدولات يسمح للفقرة الأولى من سلسلة بيانات مُتشابهة بأن تُطبَع ويمنع بعض الباقي من السِّلسلة.

independent verification and validation The use of a disinterested body, usually a separate company, to verify and validate software.

التّحقيق المُستقلّ: التّحقق من صِحَّة وكفاءة البَرامج الجاهزة ويَتِمُّ ذلك عن طريق شركة أو مؤسَّسة مُستقلة.

index (1) A table in a computer, (2) a reference list, (3) a reference in an array or (4) pertaining to index register.

فَهرس: ١- جَدول في ذاكرة حاسِب. ٢- قائمة في مَصفوفة. ٣- فَهرس مُسجِّل أو ٤- خاصٌّ بفهرس مُسَجّل أو بِمُسَجِّل فهرسَة.

index address An address that is modified by the content of an index register prior to or during the execution of a computer instruction.

عنوان فَهرسيّ: عُنوان يمكن تَغييره عن طريق البيانات المخزونة في مسجِّل العناوين قَبْل أو أثناء تنفيذ تَعليمة برمجيَّة.

index bucket An item of data held on

وحدةُ العرْضِ المرئي التزايديّة: جهازٌ يُستخدَمُ في تحويلِ البياناتِ الرقميّةِ إلى حروفٍ أو أشكالٍ بيانية تظهَرُ على شاشةٍ تلفزيونية.

incremental dots and characters Drawings or text built up by displaying adjacent dots or characters in turn.

نقاطٌ وحروفٌ تزايدية: رسوماتٌ أو نُصوصٌ تشكَّلُ بعرض النّقط أو الحروف المتلاصقة تسلسليًا.

incremental plotter A unit providing output from a computer in the form of continuous curves or points plotted, along with information in character form, under control of a program.

وحدة الرُّسوم البيانيَّة: جهاز يُعطي نتائج خارجة من حاسِب إلكتروني على شكل خطوط مُنحنية أو نُقَط مَرسومة وذلك عند تشغيل برنامج خاصّ.

incremental representation A method of representing variables used in incremental computers, in which changes in variables rather than the variables themselves are represented.

تَمثيل تزايُدي: طَريقة لِتمثيل المتغيِّرات المُستخدمة بحاسبات تزايُدية حيث تُمثل بدائل المتغيِّرات بدلًا من المتغيِّرات نفسها.

incremental testing A testing (implementation) strategy in which a manageably small module or group of modules is added to a working subset of the system and tested together; the process continues until the entire modular structure has been assembled and tested.

الفحْص التصاعديّ: استراتيجيّة فحصٍ تتضمَّنُ إضافةَ جزءٍ صغير من النظامِ إلى جزءٍ أكبر يُطبَّقُ عمليًا وفحص الجزءين معًا، ثم إعادة العملية حتى يتمّ فحصُ جميع الأجزاء المكوّنة للنظام المتكامل.

indentation Denoting software levels of logic control by the process of moving the left margin of the listing slightly and consistently to the right for each nested level of control. Indentation is used to improve software readability.

فرجةٌ بينَ السّطرِ الأوَّل والهامش: ترك مسافاتٍ متباعدةٍ تدريجيًا بين بداية سطر التعليمة في البرنامج والهامش لإيضاح مستويات التحكُّم المتداخلة ضمنَ البرنامج.

ملفّ مُفَهْرَس: ملفّ مع فهرس يحتوي على رقم مفتاح السِّجل وموقع عنوان القُرص.

indexed file organization A method of file organization in which records are stored in sequence and are referenced by an index. This permits sequential or random retrieval.

تنظيم ملفّ مُفَهْرَس: طريقة لتنظيم الملفّات تُخزن بموجبها السِّجلّات في تسلسُل وتُصنَّف مراجعها في فهرس. وتسمح هذه الطريقة باسترجاعٍ مُتسلسِل أو عشوائي.

indexed sequential access method (ISAM) Provides advanced keyed accessing for fast, on-line retrieval of large data bases. Programmers use ISAM's variable length record keys to save index space; ISAM permits keyed and keyed-relative processing.

طريقة وُصول مُتسَلسِلة مُفَهرسة: تُوفِّر وصولًا مُسبقًا حَسب دالَّة وتَرتيب مُعيَّن من أجل استرجاع سريع ومُباشر لعَدد كبير من قواعد البيانات. يَستخدم المُبرمجون في هذه الطَّريقة. مَفاتيح سجلّات مُتعدِّدة الأطوال لِتوفير حَيِّز الدَّليل.

indexed sequential file A file in which records are stored sequentially by key. There is an index to the keys to help find individual records when the file is accessed randomly.

ملفّ تسلسُلي مُفهرَس: ملفّ تُخزن فيه السِّجلّات بتسلسُل حسب المفتاح. ويوجد فهرس للمفاتيح يساعد في إيجاد السِّجلّات الفردية عندما يكون الوصول إلى الملف عشوائيًّا.

indexed sequential organization A method of file organization based on indexed sequential files.

تنظيم تسلسُلي مُفهرَس: طريقة لتنظيم الملفّات مرتكزة على ملفّات تسلسليَّة.

index maintenance The updating of file indexes, usually performed by a data management program.

تحديث فَهْرس: تحديث فهارس الملفّات بواسطة برنامج إدارة البيانات عادةً.

indexed-sequential storage A file structure in which records are stored in ascending sequence by key. Indices showing the highest key on a cylinder-track/bucket, etc. are used for the selected retrieval of records.

تخزينٌ مُتسلسِلٌ مُفهرَس: تنظِيمُ ملفٍّ أو سِجلاّتٍ مُتسلسلةٍ تصاعديًّا حسب ترتيب مُعيّن. واستخدامُ ملفٍّ آخَر يحتوي فقط على فهارسِ السجلّات لاسترجاع سجلاّت مختارة من الملفّ الأصلي.

index file A file on magnetic disk that indicates location of data records in another disk file.

ملفّ فَهرس: ملفّ على أسطوانة مُمغنَطة يدلُّ على مواقع سجلّات البيانات في ملفٍّ آخَر مُسجَّل على قرص آخَر.

index, fine A supplemental index used to locate a file record as contrasted with *gross index*.

الفهرسُ الدّقيقُ: فهرسٌ ملحقٌ/ مكمّلٌ يُستخدَمُ لتعيين موقع سجلّ ملفّ.

index, gross The most major index, the first one checked when trying to locate a record as contrasted with *fine index*.

الفهرسُ الإجمالي أو الرئيس: أوّلُ فهرس يُفْحص عند محاولة تعيين مَوْقع سجلّ.

indexing (1) Using an index file for data retrieval (See index file) or (2) modifying a computer instruction address by the contents of an index register.

الفَهْرسة، التَّقسيم: ١- استخدام ملفّ مَخزون على وَسَط تخزين لاسترجاع بيانات مُعيَّنة. ٢- تَعديل عُنوان تَعليمة بَرمجية لمُسجِّل فَهرسة.

indexing, accessing data A technique of data access by which data elements are associated with a predefined symbol, called a key or index, then are accessed by referring to the index.

فَهرسة وُصول البيانات: أسلوب الحُصول على البيانات والذي بواسطته تُرفَق البيانات بِرَمز مُحدَّد مُقدَّمًا يُدعى «مفتاح» أو «فهرس». ويُتوصَّل للبيانات بَعْدَ ذلك بالرُّجوع لِلفَهرس.

indexing, aspect A method of indexing by use of two or more terms so that all information relating to an item may be found.

فَهرسة البحث: أسلوب فهرسة باستخدامِ مُصطلحَيْن أو أكثر بحيث أن جميعَ المعلومات التي لها علاقة بعنصر يُمكن العُثور عليها.

indexing, association A study of words usage following two approaches.

فَهرسة الارتباط: دراسة استعمال باتِّباع مدخلَين.

indexing, cumulative Assigning two or more indices to a single address in a computer instruction.

الفهرسة التجمعيّة: تعيين فَهْرسيْنِ أو أكثر لعنوان واحد في تعليمة برمجيّة.

indexing, data code A unique library system of indexing documents.

نظامُ فَهرسة للمُستندات في مكتبة إعلاميّة.

index, permutation See *permutation index*.

فهرس تَبادُلي.

index point A reference point during the cycle of operation of any punched card machine in which cards are transported by the action of rotating shafts.

نُقطة فهرسيَّة: نقطة مَرجعيَّة أثناء دَورة تشغيل لآلة البطاقات المُثقبة حيث تُنقَل البطاقات بواسطة تأثير الأعمدة الدوَّارة.

index record In VSAM (virtual sequential access method) a collection of index entries, retrieved and stored as a group.

سجلّ فَهْرسة: في طريقة وصول للمخزن الظاهري هو مجموعة مُدخلات فهرسة مُسترجَعة ومخزونة كمجموعة.

index register A register whose content may be added to or subtracted from the operand address prior to or during the execution of a computer instruction. Synonymous with *box*.

مُسجِّل فَهرسة: مُسجِّل يحتوي على بيانات يُمكن أن تُضاف إلى أو تُطرح من عنوان الكمِّيّات الحسابية قَبْل أو في أثناء تَنفيذ الجهاز الحاسب للتَّعليمات.

index tables A table of references held in storage in some sequence.

جَداول فَهرسة: قوائم مُرتَّبة ترتيبًا مُعيَّنًا بمحتويات ملفّ أو مُستَند بحيث تُسهِّل الوُصول إلى هذه المُحتويات.

index upgrade In VSAM, an update to an alternate index. The upgrade is

needed when changes have been made in the base cluster of the alternate index.

تحسين فهرس: في طريقة وُصول للمخزن الظاهري، تحديث لفهرس مُناوِب. ويحتاج إلى التَّحسين عندما تَحدث تغيُّرات في العنقود الأساسي للفهرس المُناوِب.

index word During program modification an index word may be used to contain a modifier which will be added to a basic instruction when it is executed.

كلمةٌ فهرسيَّةٌ: تُستخدَمُ هذه الكلمةُ عِنْدَ تعديل أوامر البرنامج حيثُ تحتوي تلك الكلمة على المعدّل وهي قيمةٌ تُضافُ إلى الأمرِ المُراد تعديله.

indication, group Printing only from the first record of a group the data pertinent to all the records in the group rather than repeating the common information for each record.

عَلامة المجموعة: طِباعة معلومات تَعريف المجموعة من أوَّل سِجلٍ فيها بدلًا من إعادة المعلومات المُشتركة لكلِّ سجلّ.

indicative data Data that identifies or describes; e.g., in a stock file, the product number of description, pack size. Normally, indicative data does not change on a regular, frequent basis during processing (as in, for example, an account balance).

بيانات دليليَّة أو وصفيَّة: بيانات تُعرِّف أو تَصِف. مثال ذلك: ملفّ البضائع، رقم إنتاج صِنف، حَجم الحُزمة. ولا تتغيّر البيانات الوصفيَّة عادة أثناء المُعالجة كما هو الحال في حساب الميزانيَّة مثلًا.

indicator An item of data that may be interrogated to determine whether a particular condition has been satisfied in the execution of a computer program, for example, a switch indicator, an overflow indicator.

مُؤَشِّر: عنصر بيانات يُمكن فَحصه لتحديد حدوث حالة مُعيَّنة عند تنفيذ برنامج كمبيوتر. مثال ذلك: مُؤَشِّر مفتاح، ومُؤَشِّر الطَّفح.

indicator chart A chart used by a programmer during the logical design and coding of a program to record details about the use of indicators in the program.

مُخطَّط بيانيّ: مُخطَّط يُستخدم من قِبَل مُبرمِج أثناء التَّصميم المنطقي وتَشْفير برنامج لتسجيل تفاصيل استخدام المؤشِّرات في البرنامج.

indicator, check A device in a computer that displays or otherwise indicates that an error has occurred in a checking operation.

مُؤشِّر الفحص أو معيِّن تَدقيقيّ: جهاز مُؤشِّر يُفيد عَن حُدوث خطأ في عمليّة تَدقيق.

indicator, end of file End of file marker.

مُؤشِّر نهاية الملفّ.

indicator, machine check See *indicator, check*.

مُعيِّن تَدقيق الآلة: إشارة تدلُّ على خطَأ ما في الآلة.

indicator, overflow An indicator that turns on when an overflow occurs, such as a number generated that is too big for a register. (See *indicator*).

مُؤشِّر الفائض: إشارة تدلُّ على وجود نتيجةٍ في عمليَّةٍ حسابيّةٍ تتجاوزُ سِعَة المِنْطقة التي تتلقاها.

indicator, read/write check An indicator that shows that an error took place in reading or writing into or from the computer. (See *indicator*).

مُؤشِّر أخطاءِ القراءة والكتابة: مُؤشّر يعطي إشارة بأن خطأً ما قد حَدَثَ في أثناءِ عمليّة القراءة أو عملية الكتابة.

indicator, routing In communications an identifier on label that indicates the route and destination of a message.

مُؤشِّر السَّير: في الاتِّصالات، مُميِّز موجود على علامة يدلُّ على (مَسْلك) رسالة والمكان الذي ستنتهي إليه.

indicators, comparison Indicators that are set after a compare instruction such as high, low, equal. (See *indicator*).

مؤشراتُ المُقارَنة: إشاراتٌ تُستَعْمَل للمقارنة بين الكميّات مثل أكبر، أصغر، مساوٍ.

indicator, sign check A device indicating no sign or an improper sign (plus or minus) in a field after an arithmetic operation.

مؤشّر تدقيق العلاقات الجَبْرية: مؤشّر يعطي إشارةً عندما تتغيَّرُ إشارةُ نتيجةَ عمليّةٍ رياضيّة أو تصبحُ هذه النتيجة سالبةً أو موجبة.

indicators, operator The displayed lights showing indicator condition on the console of the computer. (See *indicator*).

مُؤَشِّرات العامل: تُظهر الأضواء البادية للعَيان حالات المُؤَشِّر على لَوحة تحكُّم الجهاز الحاسب.

indicators, priority See *priority indicator*.

مؤشّراتُ الأسبقيّة: مجموعة رموزٍ تُستعمل في أوّل البرقيّة لتحديد رتْبة أسبقيّتها في الإرسال عبْر قناة المواصلات.

indirect address An address in a computer instruction that refers to another address to be actually used.

عُنوان غير مُباشر: عنوان يقع ضِمْن تعليمة برمجيّة ويدُلّ على العنوان الفعليّ الواجب استخدامه.

indirect addressing (1) A method of addressing that points to the address of the address to be used. (2) Any level of addressing other than first level or direct addressing.

العَنْونة غَير المُباشرة: ١- أسلوب برمجيّ يُشير في الجُزء الخاصّ بالعنوان إلى العنوان المطلوب استخدامه. ٢- أيّ مُستوى من العنونة عدا المُستوى الأول أو العَنْونة المُباشرة.

indirect control As contrasted with *direct control*, in which one computer is controlled by another without human intervention. If a human is involved, it is indirect control.

تحكُّم غير مباشر بين وحدَتين حاسبَتين: العلاقة بين جهازي كمبيوتر حيث يتحكَّم أحدهما بالآخر بدون تدخُّل بشريّ.

indirect input The input of data to a computer system after it has been prepared in a machine sensible form. The input of data by punched cards is very widely used. Other indirect input includes paper tape, magnetic tape, floppy disc, etc.

إدخالُ البيانات (تلقينُ الحاسب) بطريقةٍ غير مباشرة ـ وذلك عن طريق الأشْرطة الورقيّة أو الممغْنَطة أو الأقراص القلّابة.

indirect output Output that is obtained from an off-line device instead of directly from the computer.

ناتج غير مُباشر: ناتج برمجة يُمكن الحصول عليه من جهاز مُستقلّ بدلًا من الكمبيوتر مُباشرة.

individualized instruction Adapting instruction to individual requirements, providing for self-directed learning, self-pacing, independent study and one to one teaching.

تعليمٌ فرديٌّ أو شَخصيّ أو ذاتيّ.

individual line A subscriber line that serves only one main station in communications.

خَطٌّ شخصيٌّ أو خاصٌّ: خَطّ مُشترك يَخدم محطّة رئيسة واحدة في الاتّصالات.

induced failure A failure in equipment caused by an external condition such as *temperature*, etc.

عَطَل بالتّأثير: عَطل في المُعدّات مُتسبّب عن ظروف خارجية مثل درجة الحرارة وغيرها.

inductance In a circuit, the property that opposes any change in the existing current.

مُحاثة، تأثيرية: خاصيّة دارة كهربيّة تقاوِم أيّ تَغيير في التيّار الجاري.

induction The process in which a body having electric and magnetic properties produces an electric charge, a voltage, or a magnetic field in an adjacent body, without physical contact.

تأثير: عمليّة يَكون فيها لدى جسم مُعيّن خواصّ كهربيّة ومغناطيسيّة تُولّد شحنة كهربية، أو جهدًا كهربيًّا، أو مجالًا مغناطيسيًّا في جسم مُجاوِر وآخَر دون تَماسٍّ ماديٍّ بينهما.

industrial data processing Data processing concerned with or controlling some industrial process, as distinct from commercial data processing or scientific data processing.

مُعالَجة البيانات الصّناعية: تشغيل البيانات المُستعمَلة بالمجالات الصّناعية تمييزًا عن البيانات العِلميّة أو التّجاريّة.

industrial robot A computer-controlled machine used in assembly and production work that performs certain predetermined operations.

الإنسان الآليّ الصّناعيّ: آلة مُتحكّم بها بواسطة الكمبيوتر تُستخدم في عمليات التّجميع والإنتاج تُنجز عمليّات مُعيّنة مُبرمَجة.

IIL integrated injection logic.

مَنطق إدخال مُتكامل.

ineffective time Time during which a machine is serviceable but effective use of the machine is not made, due to operating delays or idle time.

وقتٌ غير صالح للعمل للجهاز الحاسب ـ نتيجةً للوقت الضّائع أو التّأخير في العمليات أو التّشغيل.

inequivalence gate Same as *gate, exclusive* OR.

بوّابة «أو» المقصورة.

inference engine A component in an expert system. It applies logical and heuristic procedures to data in response to requests for judgments and predictions.

محرك استدلالي: عُنصر في نظام خبير. يُطبّق إجراءات مُعالجة تجريبيّة ومنطقيّة على بيانات استجابة لطلبات من أجل أحكام وتنبُّؤات.

infinite loop A programming error in which a loop refers to itself so that it executes endlessly without returning to the main program.

دوّارة لا مُتناهية: خطأ برمجي تعود فيه الدّوارة إلى نفسها بحيث تنفّذ بشكل لا مُتناهٍ دون العودة إلى البرنامج الرّئيس.

infinity In data processing, any number larger than the maximum number that a given computer is capable of storing in its registers.

العددُ اللاّمتناهي: عددٌ غيرُ متناهٍ ولا يستطيع الجهاز تخزينه في مسجّلاته.

infix notation A notation where operators (e.g. +, –, %, ×, etc.) are embeded within operands for example the statement A + B is expressed in an infix notation.

تدوين وَسطي، تمثيل ضِمْني: تمثيل بعبارة حسابيّة يكون فيه الرّمز الحسابي مثل + أو – أو ٪ أو × . . . إلخ مكتوبًا بين المُعاملات. مثال ذلك العبارة أ+ب مكتوبة بتمثيل ضِمْني.

INFO General information management system.

نظامُ المعلوماتِ العام.

informatics Informatics stands for Information Science and Technology, defined as that field which includes structure and properties of information and communication as well as theory and methods for the transfer, organizing, storage, retrieval, evaluation and distribution of information.

عِلم المعلومات: يَرمز المُصطلح إلى تكنولوجيا وعِلم المعلومات ويشتمل على خواصّ وتركيب المعلومات مع نظرية وأساليب نَقلها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها وتقويمها وتوزيعها.

information Processed and evaluated data, especially as derived from a collection of documents or other graphic records.

معلوماتٌ: البياناتُ التي تمّتْ معالجتها لتحقيق هَدَف معيّن أو لاستعمالٍ مُحدّدٍ لأغراض اتّخاذ القرارات.

information administrative Information of a textual nature, originated and prepared by one person for scrutiny by another.

معلومات إدارة الأعمال: معلومات ذات طبيعة نقيّة تُستنبط وتُعَدُّ من قِبَل شخص واحد ويراجعها ويدقّقها شخص آخر.

information bits They are characters or digits which are data and which can be processed to provide information subsequently.

بياناتٌ مكوّنةٌ من الأرقام الثّنائيّة أو الحروف ـ يَجْري تشغيلها على الحاسب الآلي لِتنتج عنها معلومات.

information channel A transmission link between a terminal and a computer or between a number of computers in a network.

قَناة المعلومات: تُوجد هذه القناة أو الوَصْلة في نُظم الاتّصالات حيث يَتِمّ إرسال البيانات عن طريق خَطٍّ يصل بين وحدة طرفيّة والحاسب أو بين عدد من الحاسبات في شبكة اتّصالات.

information efficiency A computed ratio of actual negative entropy to maximum possible negative entropy. (See *entropy*).

فاعِلية المعلومات: النِّسبة المقدَّرة لدرجة التَّعادل الحراريّ السلبيَّة الفِعلية إلى درجة التَّعادُل الحراريّ السلبيَّة القُصوى.

information explosion The exponential increase in the growth and diversification of all forms of information.

تَفجُّر المعلومات: الزِّيادة الهائلة في نُموّ وتَنوُّع جميع أنواع المَعرفة أو المعلومات.

information feedback system In telecommunications, an information transmission system that uses an echo check to verify the accuracy of the transmission.

نظام التَّغذيةِ المستعادة للمعلومات: نظامٌ لضبْط صحة إرسال البيانات بإعادة إرسالها إلى المصدر.

information flow analysis The development of organizing and analyzing techniques to obtain facts and information about the organization, initialization, and flow to the final users of reports throughout the enterprise or organization.

تحليل انسياب المعلومات: تطوير وسائل تنظيم وتحليل من أجل الحُصول على حقائق ومعلومات عن مؤسسة، وتمهيد وانسياب المعلومات حتى آخر المستعملين للتقارير ضمن المؤسَّسة أو الشَّركة.

information function A mathematical function that describes an information source.

دالّة معلومات: مُعادلة رياضيَّة تَصِف مصدر المعلومات.

information management system A system designed to organize, catalog, locate, store, retrieve, and maintain information.

نِظام إدارة المعلومات: نظام مُصمَّم لِتنظيم وفهرسة، وتَعيين، وخزن، واسترجاع، وصيانة المعلومات.

information, machine-sensible Information in a form that can be read by a specific machine.

معلومات محسوسة بالآلة: معلومات في شكل خاص يمكن قراءتها من قِبَل آلة معيَّنة.

information marker, beginning of A reflective spot on the back of a magnetic tape, 10 feet from the physical beginning of the tape, which is sensed photoelectrically to indicate the point on the tape at which recording may begin.

علامة بداية المعلومات: نقطة عاكسة خلف الشَّريط المُمغنَط على بعد ١٠ أقدام من بدايته تُستشعَر كهروضوئيًّا للإشارة إلى النُّقطة التي يمكن أن يبدأ عندها التَّسجيل.

information message A contract net protocol message to respond to a request message or to spread results or other data throughout the net.

رسالةُ معلوماتٍ: نظام شبكة اتصالاتٍ للردّ على رسالة طلب أو توزيع نتائجَ أو بياناتٍ في جميع أنحاء الشَّبكة.

information networks The interconnection of a geographically dispersed group of libraries and information centers, through telecommunications, for the purpose of sharing their total information resources among more people.

شبكات المعلومات: ارتباط مجموعة مكتبات ومراكز معلومات مُوزَّعة في أماكن جغرافية مُتباعدة، وذلك بوساطة وسائل الاتِّصالات عن بُعْد بِهَدف إفادة أكبر عدد من النَّاس من مُشاركتها في مصادر معلوماتها.

information processing The processing of data and analysis of its meaning.

مُعالَجةُ المعلومات: تَشغيلُ البيانات وتحليل معانيها.

information processing utility A business concern which offers numerous computing facilities including programming, software, systems and analysis, computer time, etc., for sale or lease.

مصلحةُ خدمة تشغيل المعلومات: مصلحةٌ تجاريَّةٌ تقومُ بتقديم عددٍ من التسهيلات الحسابيّة تشتملُ على إعداد البرامج وتحليل النُّظم ووقْت الجهاز الحاسب سواءٌ كان ذلك للبيْع أو للاستئجار.

information rate The average information content per symbol times the average number of symbols per second.

مُعدَّل مُحتوى (مَضْمون) المعلومات بوحدة الرَّمز مضروبًا بالعدد المتوسط للرُّموز في الثّانية.

information requirements The actual or anticipated questions that may be posed to an information system.

مُتطلَّبات المعلومات: الأسئلة أو التوقُّعات الفعليَّة التي يُمكن عرضها على نظام المعلومات.

information retrieval The process of recovering specific information from stored data. That branch of computer technology concerned with techniques for storing and searching large quantities of data and making selected data available.

استرجاعُ المعلومات أو استخراجُ المعلومات: وهو فَرْعٌ من فروع علوم الحاسبات الإلكترونية يُعنَى بالأساليب المُختلفة لتخزين البيانات، بالنسبة للأحجام الكبيرة منها خاصّة والتعرُّفُ على الطّرق والأساليب المختلفة التي تساعدُ على استرجاع هذه البيانات.

information separator (IS) An indicator which is used to separate fields or items of information within a record, particularly a variable length record.

مُؤشِّر فارز: يُستخدمُ لِفَصْل حُقول أو عناصر المعلومات داخل سجلٍّ طويلٍ نسبيًّا.

information storage and retrieval (ISR) Storing large quantities of related information and calling or retrieving any of the information that is needed.

وسائل تخزين المعلومات واسترجاعها: تخزين كميَّات كبيرة من المعلومات واسترجاع أيٍّ منها عِنْد الحاجة.

information system A general term to denote all the operations and procedures involved in a data processing system, i.e., including all clerical operations and communication methods used within the organization concerned.

نظامُ المعلومات: مجموعةُ الإجراءات والوحدات الإداريَّة الخاصّة بِجَمْع البيانات ومعالجتها وإبلاغ النَّتائج لمُستخدِميها.

information theory The theory concerned with the rate of information transmission over a communications network, related to the type of transmission channel employed.

نظريةُ المعلومات: النظريّة الخاصّة بمُعدَّل

إرسال المعلومات بدقّةٍ عبرَ شبكة اتصالات ونوع قناة الاتصال المُستخدَمة.

information transmission system In communications a system that receives and sends information without changing it.

نظام إرسال المعلومات: نظام استقبال وإرسالِ المعلومات بدون تَغْيير.

information word A collection of characters representing information from a store, and handled by hardware or software as a complete unit.

كَلمةُ معلومات: هي عبارةٌ عن مجموعةِ حروفٍ تُمثِّلُ المعلومات من المخزن أو المُستودع وتعالَجُ على الجهاز الحاسب كوحدةٍ واحدةٍ.

inherent storage Automatic storage, e.g., internal storage in the CPU, central processing unit of a computer.

ذاكرة داخليَّة في الجهاز الحاسب: ذاكرة ذاتيَّة كوحدة المُعالجة المركزية.

inherited error An error in a result or intermediate result, attributed to some previous stage of processing.

أخطاء وراثية: الأخطاء الموروثة وهي أخطاء تولَّدت في مراحل سابقة (لعدَّة عمليات مُتتالية) ثم تجمَّعت وتراكمت.

inhibit (1) To prevent something from happening or (2) to prevent a device from producing a certain output.

يَمنع: ١- مَنع شيء من الحدوث. ٢- مَنْع جهاز من إخراج نتاج مُعيَّن.

inhibiting input A computer gate input that can prevent any output which might otherwise occur.

بوّابةُ إدخالٍ في الجهاز الحاسب تمنعُ أيّ بياناتٍ خارجة.

inhibiting signal A signal which prevents an operation from being performed.

إشارةُ مَنْع: الإشارةُ الكهربائيةُ التي تمنع إتمامَ عمليّةٍ مُعيَّنة.

inhibit pulse A pulse applied to a ferrite core to oppose a corresponding write pulse and thus prevent the cell from assuming a set condition.

نَبْضةُ مَنْع: نبضةٌ كهربائيَّةٌ تصلُ إلى الخليّة المغناطيسيَّة لكي تضادّ (تُلْغي) نَبْضَةَ كتابةٍ وبذلك لا تُعتبرُ الخليّةُ في حالةِ توصيل.

inhibition rules Priority and inhibition rules are usually implemented in the time-sharing hardware to resolve possible conflicts when two interrupts occur simultaneously, or when a second interrupt occurs before a previous one is completely processed.

قوانين المَنْع: تُطبّق الأولويَّة وقوانين المَنْع عادةً على أجهزة المُشاركة الزمنيَّة من أجل حل النزاع المُحتمَل عند حدوث مُقاطعتين (أي قطع التشغيل) في آن واحد أو عند حُدوث القطع الثّاني قبل أن تتمَّ مُعالجة الأوَّل بالكامل.

in-house line A privately owned or leased line that is separate from public right of ways.

خَطٌّ داخليٌّ: خطّ مواصلاتٍ مستأجرٌ للاستخدام الدّاخلي.

Init (in-IT) Initialization program. Print spoolers and screen savers are typical inits.

برنامج تمهيديّ: تعتبر لفافات الطّبع ومخازن الشاشة نموذج للبرنامج التمهيديّ.

initial condition The value of a variable prior to computation. Synonymous with *entry condition*.

شَرط البداية: قيمة المُتغيِّر قبل المعالَجة. مُرادف شرط الدُّخول.

initial instruction A routine stored within a computer to facilitate the loading of programs.

أوامر البِداية: هي مجموعة من الأوامر مُخزَّنة داخل الحاسب مُهِمَّتها تَسهيل عملية تحميل البرامج في ذاكرة الحاسب. التَّعليمات التَّمهيدية لتحميل البرامج.

initialization A procedure carried out before executing a program or starting a run. It includes resetting counters, addresses, and flags to prescribed conditions.

تمهيد: عملية تنفَّذ قبل بدء تنفيذ برنامج وتشمل إعادة العدَّادات، والعناوين، والأعلام إلى حالات مُحدَّدة سابقًا.

initialize In computer programming to set values (addresses, counters, registers, etc.) to a beginning value prior to the rest of processing.

يُمَهِّد: إرجاع مختلف العدَّادات والمُحوّلات والعناوين إلى الصِّفر أو إلى قيَم أخرى أوليَّة عند الشُّروع في العمل أو في الأوقات المُعيَّنة في البرنامج. وإعداد الجهاز الحاسب لِبَدْء عَمله.

initial orders Synonymous with *initial instructions*.

أوامرُ البدايةِ/ تعليماتٌ تمهيديّةٌ.

initial program loading (IPL) The initial entry of an operating system or program into computer memory.

البرنامجُ المُمهِّد للتّحميل: الخطوةُ الأولى في إدخال برنامج تطبيقيٍّ إلى ذاكرة الحاسب الآليّ بِقصْد إعداده لإنجاز ما صُمِّمَ لأجله.

initiator/terminator A computer program routine that performs house keeping tasks. (See *housekeeping*).

بادئ – مُنْهٍ: برنامج فَرعيٌ يَقوم بالواجبات التنظيميَّة قَبْلَ وظيفةٍ بَرْمجيَّة وبعدَها.

ink bleed In optical character recognition (OCR), the capillary flow of ink beyond the original edges of a printed character.

انتشار الحِبْر: في تعرُّف الرموز البصري، تدفُّق شعري للحبر خارج الحُدود الأصليَّة للحروف المطبوعة.

ink, extraneous Ink on a computer printout other than where it belongs i.e., other than the printed characters.

حبْر دخيلٌ/ عَرضيّ: حبر مُتَناثِرٌ على وَرَقِ مطبوعاتِ الجهاز الحاسب ولا يمثلُ جزءًا من الحروف المطبوعة.

ink-jet printer A type of printers that works without friction, by spraying ink on the paper.

طابعة ضخ الحبر: نوع من الطابعات تعمل دون احتكاك، عن طريق ضخ الحبر على الورق. تمتاز هذه الطابعات بأدائها الجيد وصمتها أثناء العمل.

ink, magnetic A special kind of ink containing a magnetic substance that can be sensed by a magnetic sensing device (MICR).

حبْرٌ ممغْنَطٌ: مدادٌ خاصٌ يحتوي على جُسَيْماتِ مادّة ممغْنطة ويُكْشَفُ عن وجودها بوساطة الحساسات المغناطيسية.

ink, reflectance The reflecting characteristic of ink used in optical character recognition.

انعكاس الحبْر: خاصيّةُ الحبْرِ المستخدَم في نُظُم التعرُّف البصري للحُروف.

ink smudge The overflow of ink beyond the outline of a character in optical character recognition.

لطخَة حِبْر: تدفُّقُ الحبْرِ بِشكْلٍ غيْر مرغوبٍ به حوْلَ حُدود الحرْف.

ink squeezeout The displacement of ink from the centre of a character when characters are printed for optical character recognition.

انتشارُ الحبْر: انتشارُ الحبْرِ من وَسَط الحرْف إلى جوانبه في أثناء الطَّبْع، ويَنْتجُ عن ذلك سوادٌ في الجوانب.

in-line coding A portion of computer program coding in the main path of a routine program.

مجموعةُ تعليماتٍ مُدرَجةٍ في القسمِ الرئيس من البرنامج

in-line data processing Data processing in which changes to records and accounts are made at the time the transaction occurs.

معالجةُ البيانات مباشرةً: بهذه الطّريقة تَتِمّ التغيّرات على السّجلّات أو الحسابات في الوقت الذي تقعُ فيه المُداولات.

in-line instructions In an object program, instructions which are executed sequentially.

تعليمة مُتخلّلة: تعليمات في برنامج الهدف يتمُّ تنفيذها حسب تسلسُل معيَّن.

in-line processing Processing of data in a random order as transactions come.

مُعالَجة مُباشرة: مُعالَجة البيانات في ترتيبٍ عَشوائيّ حسب وُصول المعاملات.

in-line subroutine A computer program subroutine that is inserted wherever it is needed and recopied each place it is used in a program.

برنامجٌ فرعيٌّ مباشر: برنامجٌ فرعيٌّ مدرَجٌ مباشرةً في خطّ التّشغيل الرئيس ويلزمُ تكريرُ برنامج فرعيٍّ كهذا في جميع النُّقَطِ التي تحتاجُ إليه في البرنامج الرئيس.

in-plant system A data handling system in one location as in a building or group of buildings.

النظامُ المحليّ: نظامُ معالَجةِ البياناتِ في مكانٍ (مَبنى) واحد يضُمُّ جميع وحدات الجهاز الحاسب بِضِمْنِها الأجهزةُ الطرفيّةُ الإعلاميّةُ.

input (1) Information or data to be entered into internal computer storage from card, tape or disk devices. (2) The devices used to input data, such as card readers, tape readers, etc.

تغذية/ إدخال: ١- البيانات أو المعلومات اللاّزم إدخالها إلى ذاكرة الكمبيوتر الدّاخلية من أجهزة مثل البطاقة، الشّريط أو القُرص.
٢- الأجهزة المُستخدمة في إدخال البيانات كقارئات البطاقة والشّريط.

input area An area within memory reserved for data input from a peripheral unit or backing store. The data once received may be edited and distributed to work areas for processing.

مِنْطقة الدَّخل أو مِنْطَقة التَّغذية، مِنطقة الإدخال: مِنْطقة ضِمن الذاكرة الرَّئيسة لتخزين البيانات الدَّاخلة مُؤقَّتًا حتى يَتِمّ توزيعها على مناطق التشغيل لمعالجتها.

input block Synonymous with *input area*.

مكانُ تخزينِ بيانات التّغذية.

input buffer register A device that receives data from input devices (tape, disk) and then transfers it to internal computer storage.

تخزينٌ مرحليٌّ للبيانات الدّاخلة: وحدةُ تخزين تقومُ بتخزين البيانات الداخلة إلى الحاسب الإلكتروني من إحدى وحدات تغذيةِ البيانات، وذلك بصفة مُؤقّتةٍ، ثم تنقُلُها إلى ذاكرة الكمبيوتر الداخليّة.

input channel Communication channel.

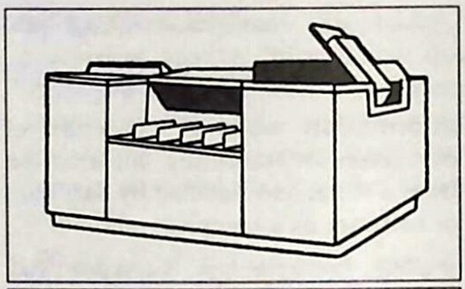
قناةُ إدخالٍ ـ تقومُ بنقل البيانات من مصادرِها البعيدة إلى حاسبٍ إلكتروني مركزي.

input control The checking of data prepared for input against source documents to verify its accuracy.

ضَبْط إدخال: تدقيق البيانات المهيّأة للإدخال بالمُقارنة مع وثائق مصدرية للتأكُّد من دقتها.

input data Data upon which processing is to be done, such as computing, summarizing, reporting, recording, etc.

البياناتُ الدّاخلةُ: البياناتُ المنقولةُ إلى وحدة التخزين الداخلية بالحاسب الإلكتروني بواسطة إحدى وحدات تغذية البيانات.



input device

input device A device in a data processing system by which data may be entered into the system. Examples are card readers, terminals, key-to-disk devices, key-to-tape devices.

وحدةُ تغذيةٍ أو إدخال: الآلةُ التي تقومُ بتغذيةِ البيانات إلى الحاسب الإلكتروني ومن أمثلة ذلك وحدةُ قراءة البطاقات المثقّبة، ووحدةُ قراءة الأشرطة الورقيّة المثقّبة، والأطراف الإعلاميّةُ ومحطّات الاتّصال.

input editing See *editing*.

إعدادُ الإدخال: الإعلامات الدّاخِلة على شكلٍ يُناسب تشغيل الجهاز الحاسب.

input equipment The equipment used for transferring data and instructions into an automatic data processing system.

معدّات الإدخال: المعدّات المُستخدَمة لنقل البيانات والتّعليمات لنظام معالجة بيانات آلي.

input file A collection of records which have been entered on a data medium such as a diskette and are ready for reading into main computer storage as input.

ملفّ إدخال: مجموعة سجلات أُدخلت على وسط بيانات قُرص مثلًا، وجاهزة للقراءة في مخزن كمبيوتر رئيس بشكل مُدخلات.

input instruction code An instruction set forming part of some automatic input language designed to simplify the programmer's task in writing an input routine.

شِيفرة تعليمة الإدخال: مجموعةٌ من الأوامر تكوّن جزءًا من لُغة التَّغذية الآليّة مُصمّمةٌ خصّيصًا لتسهيل مهمّةِ مخطِّط البرامج عند كتابة الأوامر الخاصّة بعملية تغذيةِ الحاسب الإلكتروني.

input keyboard A control panel, with switches or other control devices.

لَوْحة مفاتيح الإدخال.

input limited The situation in which the input speed is the limiting factor or the slowest part.

مُحَدَّدٌ بالتلقيم أو التغذية: الحالةُ (الوضعُ) التي تَتَحدّد فيها مدةُ تشغيل برنامجٍ بسرعة وحدة إدخال البيانات.

input loading The amount of load upon the sources supplying signals to the input.

حِمْلُ الإدخال: الحملُ الكهربائي الذي تُزوَّدُ به وحداتُ الإشارات في أجهزة التّلقيم للبيانات.

input log A manual record prepared by an operator of all data input to a computer.

سجلُّ الإدخال: سجلٌّ يُحضَّرُ يدويًّا لكلّ بيانات الإدخال للجهاز الحاسب.

input magazine Synonymous with *card hopper*.

مُستودَعُ تلقيم البطاقات.

input, manual Entering data by hand into a data processing device.

إدخال يَدويّ: عملية تَلْقيم البيانات باليَد.

input/output (I/O) (1) A general term for the equipment used to communicate with a computer. (2) The data involved in such communication.

إدخال/ إخراج: ١- تعبير عامّ يُستخدَم في وصف الآلات المُساعدة للحاسب الإلكتروني وهي الآلات التي تُستخدم في إدخال البيانات إليه وإظهار النّتائج منه. ٢- المُدخلات والمُخرجات.

input/output area A specified section of computer storage reserved for data that comes into the computer or goes out of the computer (to and from input/ output devices).

مِنْطقة إدخال/ إخراج: قِسم مُعيَّن في ذاكرة الكمبيوتر مَحجوز للبيانات الدّاخلة للحاسب أو الخارجة منه (من وإلى أجهزة الإدخال/ الإخراج).

input/output buffers Areas of memory assigned to receive data transmitted to or from a peripheral unit.

مخازنُ انتقاليّة للإدخال والإخراج.

input/output bus An input/output bus often provides a number of parallel lines for data, command, device address, status and control information.

ناقل بيانات إدخال/ بيانات: ناقل إدخال/ إخراج يوفر غالبًا عددًا من خطوط متوازية للبيانات، والأمر، وعنوان الجهاز، ومعلومات الضبط والوضع أو الحالة.

input/output cable Specific cables which have groups of wires which connect various input and output equipment to the mainframe units of the computer.

كيبل (سلك) إدخال/ إخراج: كيبلات خاصّة تضمُّ مجموعة أسلاك تصل عدّة مُعدّات إدخال وإخراج مع أجهزة الكمبيوتر.

input/output channels A communication channel for transmitting data to and from a central computer.

قنواتُ الإدخال والإخراج/ قناةُ التَّلْقين والإخراج: قنواتُ الاتّصال بين وحدة التشغيل المركزيّة ومجموعة وحدات الإدخال والإخراج.

input/output channel selection Permits the computer to designate a particular channel in the terminal.

انتقاء قناة إدخال وإخراج: يسمح هذا الانتقاء للكمبيوتر بتعيين قناة خاصّة في جهاز طرفيّ.

input/output concurrent See *concurrent input/output*.

الإدخال والإخراج المُشترَك.

input/output control The hardware/ software which controls the interaction between a central processor and its peripheral units.

ضَبْطُ الإدخال والإخراج: التحكُّم في عمليّات الإدخال (التّلقين) والإخراج عنْ طريقِ تفاعلٍ متبادَلٍ بيْنَ وحدةِ التشغيل المركزيّة والوحدات الطرفيّة.

input/output controller (IOC) A functional unit which controls the sequence of operations in peripheral devices. It also controls the transfer of data from peripheral devices to the control processing unit.

ضابط إدخال وإخراج: وحدة وظيفيّة تضبط تسلسل العمليات في أجهزة مُلحَقة. وتضبط أيضًا نقل البيانات من أجهزة مُلحَقة إلى وحدة المُعالجة المركزيّة.

input/output control program The control of input and output operations by the supervisory computer program.

برنامج توَجيه الإدخال والإخراج: تَحكُّم البرنامج المُشرف بعمليّات الإدخال والإخراج.

input/output control system A set of routines for handling the many detailed aspects of input and output operations. Abbreviated IOCS.

نِظام ضَبْط الإدخال والإخراج: مجموعة برامج فرعيّة لضبط عمليّات الإدخال والإخراج الكثيرة.

input/output device A unit that accepts new data, sends it into the computer for processing, receives the results and converts them into a usable form.

جهاز للتّلقين والإخراج: جهازٌ يستقبلُ البيانات الجديدةَ ويرسلها إلى الجهاز الحاسب بِقصد المعالجة ويستقبلُ النتائجَ ويحوّلُها إلى شكْلٍ قابلٍ للاستعمال.

input/output (I/O) devices Computer hardware by which data are entered into a digital system or by which data are recorded for immediate or future use.

وحداتُ دخول/ خروج المعلومات: جزءٌ من الحاسب الإلكتروني تدخلُ منه البياناتُ ويَستقبلُ نتائجَ المعالجة ويُسجّلُها للاستعمال فيما بعد.

input/output exchange In communications an electronic switch used in routing input/output messages.

مِفتاح إدخال/ إخراج: في الاتّصالات، مُحوّل إلكتروني يُستخدم في تعيين سَيْر الرسائل.

input/output concurrent See *concurrent input/output*.

الإدخال والإخراج المُشترَك.

input/output device handlers The input/output device handlers are responsible for controlling the activities of all input/output channels and peripheral equipment.

آليّات أو وحدات أجهزة الإدخال والإخراج: هذه الوحدات مسؤولة عن الإشراف، أو التحكُّم في نشاطات جميع قنوات الإدخال والإخراج والمعدّات المحيطيَّة.

input/output instruction Directions for the transfer of data between peripheral devices and main storage, which enable the central processing unit to control the peripheral devices connected to it.

تعليمات الإدخال/الإخراج: تعليمات لِنَقل البيانات بين الأجهزة المُلحَقة والذّاكرة الرَّئيسة مِمَّا يُمكِّن وحدة المُعالجة المركزية من التحكُّم بالأجهزة المُحيطة المُرتبطة بها.

input/output interface An interface used to control data transfer between the central processing unit (CPU) and input/output devices such as input/output channel, direct memory access (DMA) channel, or input/output control unit.

بينيَّة دَخْل/خَرْج: جهاز بينيّ يُستخدم للتحكُّم في نقل البيانات بين وحدة المعالجة المركزيّة وأجهزة الدخل/الخرج، مثل قناة الدخل/الخرج أو جهاز نيل الذاكرة المُباشر أو جهاز التحكُّم بالدخل/الخرج.

input/output interrupt A break in processing during which a central processor may transmit or receive a unit of data to or from a peripheral unit.

مقاطعةُ إدخالٍ/إخراجٍ: توقُّفٌ مؤقَّتٌ في عملياتِ التّشغيل حتّى تقومَ وحدةُ المعالجة الرئيسة بإرسال أو استقبال بياناتٍ ما مِنْ وإلى إحدى الوحدات المُساعدة.

input/output interrupt indicators The indicators that can be tested to see which device and what reason caused an interrupt.

مُؤَشِّرات انقطاع الإدخال/الإخراج: المُؤَشِّرات التي يُمكن فَحصها لمعرفة الجهاز المُعطَّل أو العِلَّة التي سبَّبت العطل.

input/output library A collection of programs or routines, usually developed by computer manufacturers for users of their equipment.

مكتبة البرامج المُعالِجة: مجموعة برامج وبرامج فَرعيَّة يُطوِّرها صانِعو الكمبيوتر لاستخدام المُستهلِك.

input/output operation An operation in which input data is transferred into main storage for processing and which produces output data.

عملية إدخال وإخراج: عملية تُنقل فيها بيانات مدخلة إلى المخزن الرَّئيس للمُعالجة وتنتج هذه العمليَّة بيانات إخراج.

input/output operations, nondata Processes which relate to input/output operations as differentiated or exclusive of data manipulations, such as tape rewinding.

عمليَّات إدخال وإخراج غير بيانيَّة: عمليَّات لها علاقة بعمليَّات الإدخال والإخراج وتختلف عن عمليات مُعالجة البيانات كإعادة لفّ الشَّريط.

input/output port A gate through which data are transferred between the central processing unit and input output devices.

بوّابة الدخل/الخرج: بوّابة يتمُّ عَبْرها نقل البيانات بين وحدة المعالجة المركزيَّة وأجهزة الدَّخل/الخرج.

input/output port control In some systems, the data and address ports of the microprocessor are connected to I/O devices via two system buses, an 8-bit bidirectional data bus and a 12-bit address bus.

ضبط ميناء الإدخال والإخراج: في بعض النُّظم، توصل البيانات وموانئ العناوين للمُعالج الميكروي (الصَّغير) مع أجهزة الإدخال والإخراج عبر ناقلَيْ بيانات أحدهما بمقدرة ٨ بتات ثُنائي الاتّجاه، والآخَر ناقل عُنوان بمقدرة ١٢ بتات.

input/output ports The sockets on a computer where the peripherals interface.

موانئ الإدخال/الإخراج: نقطة حدوديَّة على الكمبيوتر تدخل من عندها البيانات أو تُرْسَل إلى وحدات مُلحقات خارجية.

input/output processor (IOP) A unit that handles normal data input/output control and sequencing.

مُعالج الإدخال والإخراج: وحدة تعالج تسلسل وضبط إدخال/إخراج بيانات قياسية.

input/output, programmed Program control information used to speed processing of input/output.

إدخال/إخراج مُبرمَج: معلومات تتحكَّم ببرنامج وتُستخدم لزيادة سُرعة مُعالَجة الإدخال/الإخراج.

input/output, real-time control All input/output data transfers are automatically controlled by signals emanating from the central processor or from the peripheral subsystems themselves. Any general-purpose input/output channel can accommodate a real-time system peripheral device. All I/O channels are buffered.

إدخال/إخراج ضبط الزَّمن الحقيقي: يُضبط نقل بيانات الإدخال والإخراج بواسطة إشارات تنبعث من المُعالج الرئيس أو من نفس الأجهزة الفرعيَّة الملحقة. تستطيع أي قناة إدخال وإخراج ذات أغراض عامَّة أن تزوِّد جهازًا محيطيًّا ذا زمن حقيقي كما أن جميع قنوات الإدخال والإخراج مزوَّدة بذاكرة انتقاليَّة.

input/output, random access Input/output control processing that permits random processing of records on a device like magnetic disk.

وُصولٌ (نَفاذٌ) انتقائيّ: معالجةُ سجلّات بيانات مسجّلة على أقراصٍ ممَغْنَطةٍ عن طريق التّحكُّم بوحدات دخول/خروج المعلومات.

input/output referencing, symbolic The method by which magnetic tape and disk are referred to by a computer program, i.e., symbolically instead of actual addresses.

تَسمية وحدات إدخال/إخراج: طَريقة تُستعمل لإعطاء وحدة مُعيَّنة من وحدات الإدخال والإخراج إسمًا رمزيًّا داخِل البرنامج. وتُفيد هذه الطريقة في الرُّجوع إلى تلك الوحدات.

input/output registers Registers that temporarily hold input and output data.

مُسجّلات إدخال/إخراج: المُسجّلات التي تَحفظ بيانات الإدخال/الإخراج بشكل مُؤَقَّت.

input/output request words Control

words in the computer used in input/output request processing.

كلماتٌ برمجيّةٌ خاصّةٌ تُستخدَمُ للطّلب من وحدات دخول/خروج المعلومات للقيام بعمليّة تشغيل البيانات.

input/output routine Routines specifically designed to simplify the programming of standard operations involving input/output equipment, e.g., the blocking of records.

برنامجٌ للإدخال أو الإخراج: مجموعةُ تعليماتٍ مُصمَّمة لتسهيلِ برمَجةِ العمليّات المعياريّة للإدخال والإخراج.

input/output section In the Environment Division, the section that names the files and external media needed by an object program. This section also provides information required for the transmission and handling of data during the execution of an object program.

مَقطع الإدخال/الإخراج: هو ذلك الجزء من البرنامج المكتوب بلُغَة كوبول والذي يُعنَى بتحديد ملفّات الإدخال والإخراج. ويُزوِّد هذا القسم أيضًا بالمعلومات المَطلوبة لِترجمة ومُعالجة بيانات أثناء تَنفيذ برنامج الهَدف.

input/output simultaneous Relates to the types of computers which can handle other operations concurrently with input and output operations, most often using buffers which hold input/output data and information as it arrives and on a temporary basis, while other operations are executed by the CPU.

إدخال وإخراج مُتزامنان: خاصّ بأنواع الحاسبات التي تستطيع إجراء عمليّات بالتّزامُن مع عمليّات الإدخال والإخراج وذلك باستخدام مخازن انتقاليّة تُحفظ فيها بيانات الإدخال والإخراج ومعلومات أخرى تصلها على أساس تخزين مؤقّت بينما تُنفَّذ العمليات الأخرى من قِبَل وحدة المُعالجة المركزيّة.

input/output storage A storage area in the computer used in processing input and output.

مخزن إدخال/إخراج: مِنطقة تخزين في الكمبيوتر تُستخدم في معالَجة المُدخلات والمُخرجات.

input/output symbol A flowcharting symbol used to indicate an input operation to the procedure or an output operation from the procedure. A parallelogram figure is used to represent this symbol.

رَمْز إدخال/إخراج: رَمْز مُخطَّط انسيابيّ يُستخدم للدّلالة على عملية إدخال للنّظام أو على عملية إخراج من النّظام. يُمثَّل هذا الرمز بشكل مُتوازي الأضلاع.

input/output table A plotting device used to record one variable as a function of another one.

جَدول إدخال/إخراج: جهاز رَسْم يُستخدم لتسجيل مُتغيِّر واحد كدالّة على مُتغيِّر آخَر.

input/output terminals These are devices used for transmitting or receiving data in various types of on-line computer systems such as real time processing, time sharing and information retrieval.

محطاتٌ نهائيّةٌ (طرفيّةٌ) لإرسالِ أو استقبال البيانات - تكونُ مرتبطةً مباشرةً بنظام الحاسب الإلكتروني.

input/output traffic control A method in which time sharing of main memory is directed by the peripheral devices and the central processor.

ضَبْط حَركة المُدخلات والمُخرجات: أسلوبٌ تُوجِّه فيه الأجهزةُ المُحيطيَّة والمُعالج المَركزي المُشاركةَ الزمنيَّة للذّاكرة الرَّئيسة.

input/output trunks Interface channels between a processor and its peripheral units. The number of peripherals connected to a processor depends on the number of trunks available.

خطوط إدخال/إخراج: خُطوط (قنوات) اتِّصال بَينيَّة تَربط الجهاز الحاسب والأجزاء أو المُعدَّات التي تَقع على المحيط الخارجيّ.

input port Physical arrangement of wires and electronic circuitry that is provided in a computer system so that data may be passed into the computer input devices.

مَنفَذ (باب) الإدخال: تَنظيم ماديّ للأسلاك والدّارات الإلكترونية المُزوَّد بها الجهاز الحاسب كي تَدخل البيانات إلى أجهزة الإدخال في الكمبيوتر.

input/process/output (IPO) The normal sequence of events in a processing cycle.

إدخال ومعالجة وإخراج: التّسلسُل العادي لأحداث في حلقة مُعالجة.

input queue, new A queue or waiting line of new messages waiting to be processed.

طابُور الإدخال الجديد: خطُّ الرسائل الجديدة التي تنتظرُ المُعالَجة.

input, real-time Instantaneous input to a real-time system, i.e., input that goes into the computer as the activity occurs.

إدخال في الزّمن الحقيقيّ: إدخال فَوْريّ في حاسب يَعمل بِنظام الزّمن الحقيقيّ، أي إدخال في الحاسِب عندما يبدأ النّشاط أو العمل.

input record A record read into memory from an input device during a run. The current record stored in an input area ready for processing.

سجلّ الإدخال: سجلُّ البيانات المقروءُ من وحدة إدخالٍ خلالَ عمليّة تشغيلٍ. السجلّ الجاري المخزون في منطقة الإدخال والجاهز للمعالجة.

input register A register designed to accept data from a peripheral unit at relatively slow speed and to supply this data to the central processor at higher speed as a series of units.

سِجلُّ مُدخلاتٍ: مسجِّل مصمَّمٌ لاستقبال البيانات من وحدةٍ خارجيّةٍ محيطيةٍ بسرعةٍ بطيئةٍ نسبيًّا وتزويد المعالج الرئيس بهذه البيانات بسرعةٍ أعلى على شكل وحداتٍ مُتسَلسِلة.

input routine A routine to control input into the computer; may be hardware or software in the machine or in a program.

برنامج إدخال: برنامج لِضَبْط عمليّات الإدخال في الكمبيوتر.

input section (1) That section of a program which controls the input of data from external devices to memory. (2) The area of a store reserved for the receipt of input data.

قسمُ الإدخال: ١- قسمُ البرنامج الذي يتحكَّمُ بإدخال البيانات، ٢- مكانُ تخزين بيانات التّغذية.

input specification When designing

computer systems it is necessary to consider the design of the document for recording transaction data and the layout of the punched card or other media to be used for input.

مُواصفات المُدخلات: إنّه من الضروري عند تصميم أنظمة الكمبيوتر، مُراعاة تصميم المُستَند الذي سَيتمّ عليه تسجيل الإجراء وكذلك نموذج بطاقة التّثقيب أو أيّ وسائل أخرى تُستعمَل لإدخال البيانات للكمبيوتر.

input stacker A magazine fitted to a punched card machine in which cards are placed prior to reading or punching.

جَيْبُ التّغذية: جُزء من وحدة قراءة البطاقات المثقّبة توضعُ فيه البطاقاتُ تمهيدًا لقراءتها.

input state The state of a channel condition, i.e., positive, negative, etc.

وَضْع الإدخال: حالة وَضْع القَناة إيجابيًا أو سلبيًا أو غَير ذلك.

input station Data input station. A user terminal primarily for the insertion of data into a data processing system.

محطّةُ إدخال: محطةٌ تُستَعْمَلُ داخل مَبْنى لإدخال البيانات إلى الحاسِب والتّعامُلِ المباشر معه.

input storage An area of memory assigned to the task of holding data input from a peripheral unit.

مكانُ تخزين بيانات التّغذية: ويُمثّل أيَّ منطقةٍ داخل ذاكرة الحاسب تَمَّ تخصيصُها لغرض الاحتفاظ بالبيانات المدْخلة عن طريق وحدة التّغذية (الإدخال).

input tape, problem A magnetic tape or punched paper tape containing problem data to check out a computer system.

شَريط إدخال مُشْكلة: شَريط مُمغنَط أو شريط ورقيّ مَثقوب يحتوي على بيانات مُشْكلة لِفَحْصِ نِظام الجهاز الحاسب.

input units Electronic machines that feed or introduce data into the system. Such machines can be paper tape readers, card readers, magnetic document sorter reader, optical readers, and others.

وحدات الإدخال: آلات إلكترونيَّة تُغذّي أو تقدِّم بيانات لداخل البيانات ومن هذه الآلات قارئات الشَّريط الورقي، قارئات البطاقات، وقارئات وفارزات المُستَندات المُمغنَطة، وقارئات ضوئيَّة وغيرها.

input work queue The line of jobs to be submitted for processing.

طابور أعمال الإدخال: صَفُّ الوظائف المُقدَّمة للمُعالجة.

inquiry A request for information in a computer; often made from a terminal device.

استعلامٌ: طلبُ عرضٍ لمعلوماتٍ مُعيَّنةٍ مختزنةٍ في الجهاز الحاسب. يُطْلب ذلك غالبًا جهاز طرفيّ.

inquiry, CRT An inquiry made at cathode ray tube (CRT) terminal whose response is displayed on the television-like screen.

جهازٌ للاستعلام والجواب - تَظْهرُ عليه الاستجاباتُ على شاشةٍ مثل شاشة التلفزيون.

inquiry, database Database inquiry is simply the retrieval of a fairly small amount of information from a centrally situated database for display at the local site. The classic example is an airlines reservation system.

استعلام قاعدة البيانات: استطلاع قاعدة بيانات عبارة عن استرجاع كميَّة بسيطة من المعلومات من قاعدة بيانات مركزية من أجل عرضها على شاشة عرض في موقع محليّ كما هو حاصل في نظام الحجز في شركات الطّيران.

inquiry display terminal A device which consists of a keyboard and a cathode ray tube display unit. Inquiries are specified to the computer by means of messages typed on the keyboard, and results are displayed on the cathode ray tube.

وحدةُ عرْضٍ استعلاميّة: وحدةُ عرْضٍ مرئيّة تتكوَّنُ من لوحة مفاتيح وشاشة عرْضٍ تلفزيونيّة يتمُّ بواسطتها الاستفهامُ عن بياناتٍ ما مِنْ حاسبٍ إلكتروني مركزي ويتمّ الاستفهام عن طريق إرسال السّؤال بواسطة لوحة المفاتيح لكي تظهر النّتيجةُ على شاشة العرض التلفزيونية.

inquiry, keyboard Making an inquiry using a keyboard on the typewriter console or a terminal.

استعلامٌ عن طريق استخدام لوْحَة المفاتيح.

inquiry, remote An inquiry made from a remote terminal or the capability to do so.

استعلامٌ من جهازٍ طَرَفيّ إعلاميّ بَعيد.

inquiry station The location of a device from which an inquiry is made.

محطّة استعلام: وحدةٌ طرفيَّةٌ يتمُّ عن طريقها إجـراءُ الاستِعـلامات.

inquiry unit A device used to «talk» to the computer usually to get quick answers to random questions, such as «How many hammers do we have in stock?» or «When did we last order soap powder and in what quantity?».

وحدة استعلام: جهاز يُستخدم لمخاطبة الكمبيوتر من أجل الحصول على إجابات سريعة لأسئلة عشوائيَّة مثل «كم مطرقة عندنا في المخزن؟ ومتى عملنا طلبيَّة مسحوق صابون لآخر مرة؟ إلخ».

inscribe The act of reading a document then writing the same information back onto the document in a machine readable form.

نَقْش: قراءةُ البيانات المكتوبة على أحَد المُستندات ثم إعادةُ كتابتها بشكلٍ قابلٍ للقراءة من قِبَلِ الآلة.

inscribing Preparation of a source document for optical character recognition.

تَدْوين: إعداد مستند مصدر من أجلِ تَعَرُّفِ الرُّموز البَصَريَّة.

inserted subroutine A computer program subroutine that is inserted into the main computer program each place it will be used.

إدخالُ برنامجٍ فَرعيّ في البرنامج الرّئيس.

inserting machine A machine that puts a document into an envelope, closes it, then sticks a label on it with the name of the addressee.

آلةُ التّغليف: آلةٌ تُدرجُ المستندَ في الغلاف وتُغْلقُهُ وتُلصِقُ عليه بطاقةً فيها عنوانُ المرسلِ إليه.

insertion method sorting A method of internal sorting in which records are moved so other records can be inserted.

طريقةُ فَرْز أو تصنيف السجلّات داخليًا.

inside plant In communication prac-

tice, inside plant is that part of the plant within a central office, intermediate station or subscriber's premises that is on the office or station side of the point of connection with the outside plant.

مُنشأة أو وحدات داخليَّة: في مجال الاتِّصال، ذلك الجزء من المؤسسة الواقع ضمن مكتب رئيس أو محطَّة وسيطة أو مبنى المُشْترِكِ الواقع على طرف المحطَّة أو المكتب عند نقطة الوصل مع المؤسَّسة الخارجيَّة.

insignificant A characteristic of that data that has little effect on the output values.

ضئيلٌ، غيرُ مهمّ: خاصيَّةُ بياناتٍ ليس لها تأثيرٌ على قِيَم الإخراج.

installation
1. A place where there is a computer.
2. The process of making a particular program operational for a particular computer.

تَنصيب، موقع التَّركيب، تركيب: ١- المكان الذي يوجد فيه حاسب، تنصيب حاسب.
٢- عمليَّة جعل برنامج معيَّن جاهزًا للعمل لحاسب معيَّن.

installation, computer (1) The whole computer facility itself including machines, people, etc. (2) The process of delivering and installing, connecting & setting up, a computer system.

(تنصيب) الجهاز الحاسب: ١- تسهيلات الكمبيوتر نفسها المشتملة على الآلات والعاملين وغيرهما. ٢- عملية تسليم وتنصيب وتوصيل وإعداد نظام حاسب للعمل.

installation date The date new equipment is ready for use.

تاريخ التَّركيب: التاريخ الذي تكون فيه المعدَّات الجديدة جاهزة للاستخدام والعمل.

installation phase The period of time when a computer system is being delivered, put in place, and tested.

مرحلة التَّنصيب: المدة اللّازمة لتسليم نظام حاسب ووضعه في مكانه واختباره.

installation processing control In an effort to reduce job turnaround time and to minimize time wasted in setup, the scheduling of applications and jobs is automated.

ضبط عمليَّة تنصيب الحاسب: يهدف ذلك إلى تخفيض مدَّة إنجاز التَّركيب وتقليل الزَّمن المفقود في عمليَّة الحاسب للاستخدام.

installation, terminal The location of a terminal or terminals and related equipment at one place.

موقعُ تركيب الأطراف الإعلاميّة وملحقاتها.

installation time The time required for installing and testing and correction of errors in an initial installation situation of a new computer system.

زَمنُ تركيب الحاسب الإلكتروني: الزّمنُ الذي يستغرقُهُ تركيب الحاسب ووحداتِهِ المساعدةِ واختبارُهُ وإعدادُهُ قبلَ البدْء باستعماله.

instantaneous access Getting and putting data from and to a storage device in a relatively short period of time.

تَوَصُّلٌ سريع: جَلْبُ وَوَضْعُ البيانات مِن وإلى جهازِ تَخْزينٍ في فترةٍ قصيرة نِسبيًّا.

instruction (1) A coded computer program step that tells the computer how and what to perform for a single operation. (2) A set of characters that defines an operation and causes the computer to operate accordingly. The instructions may be in machine language as in (2) or programming language as in (1).

أمْر، تَعْليمة: ١- وهو أحدُ المُكَوِّنات الأساسيَّة لأيّ برنامج يتولّى إخبار الحاسِب وتوجيهَه لتنفيذ وظيفةٍ أو عمليةٍ مُعيَّنةٍ في وقت مُعيَّن. ٢- مجموعةُ رموزٍ تُعرِّف عمليَّة وتجعل الكمبيوتر يَشْتَغِل طِبقًا لذلك. وقد تكونُ الأوامر بِلُغَةِ الآلة أو بِلُغَةِ البَرْمجة.

instruction, absolute A particular computer instruction which specifies completely a specific computer operation and is capable of causing the execution of that operation.

تعليمة مُطْلقة: تعليمة كمبيوتر خاصَّة تُحدِّد بصورة تامَّة عملية الكمبيوتر كما أن لها القدرة على التَّسبُّب في تنفيذ تلك العمليَّة.

instruction, actual Same as *instruction, effective.*

تعليمة حقيقية أو تعليمة فعّالة.

instruction address The location or address where an instruction is in computer storage.

عُنوان التَّعليمة أو عُنوان الأمر: المكان أو العنوان الذي يحوي تعليمة في ذاكرة الحاسب.

instruction address register A register which forms part of the program controller, and which stores the addresses of instructions in order to control the retrieval of the instruction from memory during the operation of a program.

مسجِّل عنوان الأمر: وهو مسجِّلٌ يُشكِّل جزءًا من ضابط البرنامج مهمّتُهُ الاحتفاظُ بعنوان الأمر والذي له الدّورُ في التنفيذ وذلك لاستخدامِهِ في الوصول إلى داخل ذاكرة الحاسب في أثناء تنفيذ البرنامج.

instruction, alpha-numeric A computer instruction that can be used as well with numeric or alphabetic data.

تَعْليمةٌ هِجائيَّةٌ رَقَميَّة: تَعْليمةٌ تَسْتَعْمِلُ بياناتٍ عَدَديَّة وهجائيَّة.

instruction area The area of memory used to store program instructions.

منطقةُ الأوامر: هي المنطقةُ التي يَتِمُّ فيها تخزينُ أوامر البرنامج داخل ذاكرة الحاسب.

instruction, blank See *instruction, dummy.*

تعليمة زائفة أو افتراضيَّة.

instruction, branch A computer instruction that may instruct the computer to jump or skip to another part of the program.

أمْرُ تَفَرُّع: تَعْليمةٌ بَرْمجيَّةٌ تَأمُرُ الكمبيوتر بالقفز إلى جزءٍ آخَر من البرنامج.

instruction, breakpoint An instruction that may cause branching to a supervisory routine or a type of conditional branch.

تَعْليمةُ القَطْع: تَعْليمةٌ قد تُسَبِّبُ تَفَرُّعًا للبرنامج المُشْرف أو نوعًا من تَفَرُّعٍ مَشْروطٍ.

instruction, character ignore Same as *ignore.*

تعليمة تجاهُل.

instruction check See *check, forbidden combination.*

تدقيق التَّعليمة: انظر تدقيق التَّوليفات المحظورة.

instruction code The set of symbols that are intelligible to a given computer.

instruction, entry Usually the first instruction to be executed in a subroutine. There may be several entry points within the routine.

تعليمةُ الدّخول: أولُ تعليمةٍ يجبُ تنفيذُها في برنامجٍ فَرْعي.

instruction execution The set of steps necessary to perform the operation of the instruction.

تنفيذُ التّعليمة: عبارةٌ عن الخطوات الضروريّة لتنفيذ عمليةِ تعليمةٍ برمجيّة.

instruction, executive This instruction is designed and used to control the operation or execution of other routines or programs.

تعليمة ضبط التّنفيذ: تُصمَّم وتُستخدم هذه التّعليمة لضبط عمليّة أو تنفيذ برامج أو روتينات أخرى.

instruction fetch To locate and load a quantity of data from storage.

جلْبُ البيانات من مستودع الذّاكرة.

instruction format Different types of program instructions may be prepared in different formats. It is part of the basic machine code of the computer, and it specifies the way in which the digits or characters are allocated to represent the functional codes of the computer's instruction set.

هَيئة التّعليمة: يُمكن إعداد أنواع مُختلفة من التعليمات البرمجية بأشكال مختلفة. تشكل هيئة التعليمة جُزءًا من شيفرة الآلة الأساسية وتعين الطريقة التي بواسطتها تخصص الحروف والرموز لتمثيل الشيفرات الوظيفية لمجموعة تعليمات الحاسب.

instruction, hold A type of computer instruction used to retain information in its original location as well as copy it in a new location.

أمْر الحِفْظ: تعليمَةٌ تُسْتَخْدَمُ للاحتفاظ بالمعلومات في مكانها الأصليّ كما تَقومُ بِنَسْخها في مكانٍ جديد.

instruction, immediate address A type of computer instruction that contains the value of the operand in its address part instead of the address of the operand.

أمْرُ العنوان العاجل: أمْرٌ يحتوي الجزءُ الخاصُّ مِنْه بالعنوان على قيمةِ المعامِلِ بَدَلًا من عنوانه.

low-cost systems, this operation decodes the instruction and provides all control and gating functions required for execution of the specified operation.

ضبط وتحليل تعليمة: في النُّظم الرخيصة، تُحلّل هذه العمليّة التّعليمية وتقدم أو توفّر جميع وظائف التحكُّم والإطلاق أي البدء اللاّزمة لتنفيذ العمليّة المقرَّرة أو المحدَّدة.

instruction decoder The part of CPU that interprets the program instructions in binary into the necessary control signals for the ALU, registers, and control bus.

مُفسِّر التّعليمات: ذلك الجُزء من وحدة المعالجة المركزية الذي يُترجم تعليمات برنامج مكتوبة بالنِّظام الثُّنائي إلى إشارات ضبط ضروريّة لوحدة الحساب والمنطق والمسجّلات وناقل أوامر التحكُّم.

instruction digit, unallowable A character or combination of bits which is not accepted as a valid representation by the machine design or by a specific routine instruction digits unallowable are commonly detected and used as an indication of a machine malfunction.

رقم تعليمة غير مسموح به: رمز أو مجموعة بتّات لم تُقْبَل كتمثيل صحيح من قِبَل الآلة (أي الكمبيوتر). تكتشف هذه الرموز كثيرًا وتُستخدم كدليل على خلَل الآلة.

instruction, do-nothing See *instruction, dummy.*

تعليمة «لا عمل»، تعليمة حَشْو.

instruction, dummy An artificial instruction. It may be used to define constants or to hold a place that will later contain a usable instruction.

تَعْليمةٌ زائفةٌ أو افتراضيّة: تُستعْمَلُ لِتَعريف الثّوابت أو حَجْزِ مكانٍ في البرنامج يُمْكن فيما بعد استخدامه لوضع تعليمة فعّالة.

instruction, dynamic The sequence of machine steps performed by a computer in a real-time or simulated environment.

أوامرُ (تعليماتٌ برمجيّةٌ) ديناميكيّةٌ: الخطوات التي ينفّذُها الجهازُ الحاسبُ في نظم الزّمن الحقيقيّ.

instruction, effective See *effective instruction.*

تعليمة فعّالة.

شِيفرةُ الأوامر أو دليلُ الأمْر: مجموعةُ الرُّموز المفهومة لكمبيوتر مُعيَّن.

instruction command See *character command.*

رمز التّعليمة.

instruction, complement A built-in feature designed to provide a number of instructions for each programmer instruction.

تعليمة تَكْملة: ميزة مُدمجة في تركيب الكمبيوتر مصمّمة لتوفير عدد من التّعليمات لكل تعليمة مُبرمِج.

instruction, computer Same as *machine instruction.*

تعليمة الآلة.

instruction, conditional jump Same as *conditional branch.*

أمْر تَفرُّع مشروط.

instruction control circuits The circuit used to control the carrying out of instructions in the proper sequence.

داراتُ تَنْظيم التّعْليمات البَرْمجيّة: الدّاراتُ المُستخدَمَةُ لِضَبْط عمليّةِ تنفيذ التّعليمات في التّتابع الصّحيح.

instruction, control transfer Synonymous with branch instruction.

تَعليمةُ نَقْل الضَّبْط.

instruction counter The computer register that keeps track of the next instruction to be executed.

عدّادُ التّعليماتِ: مُسجِّلُ الكمبيوتر الذي يُدرك تَسَلْسُلَ التّعليمة التّالية اللاّزم تنفيذُها.

instruction cycle The steps involved in processing an instruction. The steps may include an instruction, decoding it, fetching the operands, performing the arithmetic or logic operations, and then storing the results.

دورة تعليميّة: الخطوات المُرتبطة بمُعالَجة تعليمة وقد تحتوي الخطوات على إحضار تعليمة وتفسيرها، وإحضار معاملات وإجراء عمليّات حسابيّة أو منطقيّة ومن ثَمّ تخزين النّتائج.

instruction, decision A conditional branch instruction.

تعليمةُ قرار: تعليمةُ قرار تفرُّعٍ لشَرْطٍ سابقٍ.

instruction decode and control On

instruction, internal manipulation A computer instruction that causes a change in format or location of data.

أمرُ المُعالَجة الداخليّة: تعليمةٌ برمجيّةٌ تُحدِثُ تغييرًا في شكلِ أو مكانِ البيانات.

instruction, jump Same as *branch instruction.*

أمْر قفز: القفزُ أثناء دورة تنفيذ التّعليمات من مكانٍ إلى آخر، مُتخطيًا بذلك عدّة تعليماتٍ أخرى وَسَط الدورة دون تنفيذ.

instruction length How much computer storage is required to contain a particular instruction. The length varies based on the number of addresses contained and the form in which they are represented.

طولُ التّعْليمة: عَدَدُ البتّاتِ «الأرقام الثُّنائية» المكوّنة للتّعليمة. يتفاوتُ الطّولُ حسب عَدَد العناوين المَوْجودة في ذاكرة الحاسب والشّكل الذي تُمَثَّلُ فيه.

instruction, logic A computer instruction performing a logic operation, such as in Boolean logic the AND and the OR operations as contrasted with *arithmetic instruction.*

تعليمةٌ مَنطقية: تعليمةٌ منطقيةٌ تقوم بإنجاز عملياتٍ منطقيةٍ، مِثْل عمليّتي «و» وَ «أو» المَنْطقيَّتين كمقابِلٍ للتّعليمة الحسابيّة.

instruction, look up A computer instruction designed to permit reference to arranged data, such as a table.

تعليمةُ البَحْث: مُصمَّمةٌ للسّماح بالرّجوع إلى البيانات المُرتَّبة على شكل جدول.

instruction loop, closed A group of instructions that will be repeated and repeated and there is no exit point.

حلقةُ تعليماتٍ مُغلقةٌ: مجموعةُ تعليمات متواليةٍ يتكرَّرُ تطبيقُها في البرامج إلى أن يتحقّق الشَّرْط المطلوب.

instruction, machine An instruction in the machine's own language instead of a programming language. The form that the machine can recognize and execute.

تَعليمةٌ آليّة: تَعليمةٌ يُمْكنُ للجهاز الحاسب أن يتعرَّف عليها ويُطبِّقها مباشرة، مكتوبة بِلُغةِ الآلة بدلاً من لُغَة البَرمجة.

instruction, macro (1) One symbolic instruction that is translated into several machine instructions; (2) several operations in one instruction.

تعليمةٌ ضخمةٌ: تعليمةٌ رمزيّةٌ تمثّلُ مجموعةً من التّعليمات الخاصّة بعمليّةٍ معيّنةٍ.

instruction, masking A logical operation carried out on a certain word to identify a group of bits of it.

تَعليمةُ تقْنيع: عملية منطقيّةٌ لاستخلاصِ مجموعةٍ من البِتّات من كلمةٍ مُعيَّنة.

instruction, micro A small, single short command.

تعليمةٌ دقيقةٌ: تعليمةٌ بسيطةٌ مُطلقةٌ خاصّةٌ بالعمليّات الأوليّة.

instruction, microprogrammable Instructions which do not reference main memory can be microprogrammed.

تَعْليمةٌ قابِلةٌ للبَرمجةِ الدّقيقة: التعليماتُ التي لا تَعْتَمِدُ على الذّاكرة الرَّئيسة كَمَرْجع لها تكونُ قابلةً للبرمجة الدَّقيقة.

instruction mix The selection of different types of instructions to determine speed and accuracy.

مَزْجُ التّعليمات: خليطٌ من التّعليمات البَرْمجيّة تُسْتَخْدَمُ لتحديد السُّرْعة والدِّقّة.

instruction modification Changing the instruction prior to its execution so that it will perform differently than before.

تَعْديلُ التَّعْليمة: تَعْديلُ الأوامر البرمجية قَبْلَ تنفيذها.

instruction, multiple address A computer instruction containing two or more addresses.

تَعْليمةٌ مُتعدِّدَةُ العناوين: تَعْليمةٌ بَرْمَجية تحتوي على عُنوانَيْن أو أكْثر.

instruction, no-address A computer instruction that requires no address to perform the operation.

تعليمةٌ بلا عنوان: تعليمةٌ لا تتطلّبُ عنوانًا لتنفيذ العملية.

instruction, no-op A computer instruction that performs no operation.

تعليمةٌ بلا تشغيل: تعليمةٌ تدعو الجهاز الحاسب إلى عدم إنجاز أيّ عمليةٍ في النقطة التي تشغلُها في البرنامج والى الانتقال إلى العمليّة التّالية.

instruction, nonprint An instruction that is usually transmitted in a form which prevents the printing of a line or character.

تعليمة غير طابعة: تعليمة تُرسَل عادةً بشكل يمنع طباعة سطر أو حرف.

instruction, one-address An instruction consisting of an operation and exactly one address.

تعليمة أُحادية العُنوان: تعليمة تشتمل على عمليّة وعنوان واحد بالضَّبط.

instruction, reference Same as *instruction, look-up.*

تعليمة البَحْث.

instruction register A register which holds each successive instruction being coded and executed in a sequence of instruction.

سجلّ تخزين تعليمات: سجلّ تخزين يحتفظ بكل تعليمة مُتوالية فُسِّرت ونُفِّذت في تسلسل تعليمات.

instruction register, control A specific register that contains the address of the next instruction to be used.

مسجّلُ تحكُّم بالتّعليمات: مسجّلٌ معيّنٌ يحتوي على عنوان التعليمة التّالية.

instruction register, current A computer register that contains the instruction currently being executed.

مُسجّل التّعليمة الحاليّة: مُسجّل كمبيوتر يحتوي على التّعليمة التي يجري حاليًّا تنفيذها.

instruction, repetition A computer instruction that is repeated a specified number of times before going on to the next instruction.

تعليمةُ أوامرَ مكرّرةٌ: تعليمةٌ برمجيّةٌ تكرِّر عددًا من المراتِ قبلَ الشروعِ بتنفيذِ عمليّةٍ أخرى.

instructions, control Computer instructions used for control functions.

تعليماتُ التّحكم: تعليماتٌ برمجية تُسْتَخْدَم لوظائف التّحكُّم.

instruction set The total structured group of characters to be transferred to the computer as operations are executed.

طَقمُ تعليمات: مجموعةُ الحروف المُرَكَّبة اللازم إدخالُها للحاسب الآليّ أثناء تنفيذ

integer A whole number or same as *integral*.

عدد صحيح: والأعداد الصَّحيحة هي ٠، ١+ ٢+ ٣+ . . . إلخ.

integer BASIC A type of BASIC language that can process whole numbers (integers) only.

بيْسِك الأعداد الصَّحيحة: نوع من لُغَة بيسْك يُعالج الأعداد الصَّحيحة فَقَط.

integer constant A string of decimal digits containing no decimal point.

عددٌ صحيحٌ (متكاملٌ)/ ثابتٌ صحيحٌ: عددٌ صحيحٌ (كامل) لا يحتوي على علامةٍ كسْريّةٍ (عشريّة، مثلًا) في نظامِ العددِ العشريّ.

integer programming A class of optimization problems in which the values of all of the variables are restricted to be integers.

بَرْمَجة بأعداد صحيحة: فئة من المسائل الأمثليَّة التي تكون فيها قِيَم جميع المتغيِّرات مقصورة على الأعداد الصَّحيحة.

integral The number of places to the left of the decimal point. The decimal number 426.12479 has three integral places.

مُتَمِّم/ مُكَمِّل: عَدَدُ الأرقام على يَسارِ الفاصلة العَشْرية. الرَّقم العَشْري ٤٢٦,١٢٤٧٩ فيه ثلاثةُ أماكنَ صحيحة.

integrated adapter A hardware device, built into the CPU, which performs the functions of a channel by stealing cycles.

مُهايِىءٌ متكاملٌ: جُزءٌ من الحاسب الآليّ موجود في وحدة المُعالجة المركزية يَعْمَل بوظيفة قناة اتِّصال.

integrated circuit (IBM) A combination of interconnected circuit elements inseparably associated on or within a continuous substance.

دائرةٌ متكاملة: مجموعةُ عناصر دارةٍ كهربية تُشَكَّل بطريقة كيماوية على قطعة من مادة شِبْهِ مُوَصِّلة.

integrated circuit, monolithic One of several logic circuits that are etched on chips of material. (See *integrated circuit*).

دارةٌ متكاملة مُتآلفة: إحدى الدَّارات المنطقيَّة المركَّبة على مادةٍ شِبْهِ عازِلةٍ.

instruction tape, master A specific magnetic tape containing computer programs and routines for a run or run series that is used in a tape operating system.

شريط التَّعليمات الرَّئيس: شريط مُمغنَط خاصّ يَشْتمل على برامج وروتينات كمبيوتر من أجل التَّنفيذ الذي يُستخدم في نظام تشغيل الأشرطة.

instruction time (I-time) The portion of a CPU cycle during which an instruction is fetched and decoded.

وَقْت الأمر: الجزء من دورة وحدة المعالَجة المركزية التي يَتِمّ خلالها إحضار تعليمة وحلّ رموزها أو تنفيذها.

instruction, waste Same as *instruction dummy*.

تعليمة زائفة أو افتراضيَّة، تعليمة غير فعَّالة.

instruction word A word of computer storage containing an instruction or one that will be treated as an instruction.

كلمةُ الأمر (التَّعليمة): كلمة برمجيّة في ذاكرة الحاسب تَشْتَمل على الأمر، أو كلمة يمكنُ معاملتُها كتعليمة.

instrument A document designed as a form, report, questionnaire, or guide to be used in a planned systematic procedure to gather data for the purpose of providing information to the individual, group, or organization initiating the request.

وَسيلة، سَنَد، أداة: مُستَند مُصمَّم على شكل استمارة، بيان، استبيان، أو دليل لاستخدامه في إجراءٍ منظَّم مُخطَّط لجمع البيانات بِهَدف تزويد أفراد أو مجموعة أو هيئة بالمعلومات عِنْد طَلبها.

instrument, end In communications a device connected to one terminal of a loop that is capable of converting usable intelligence signals into electrical signals or vice versa.

أداة نهاية: في الاتّصالات، جهاز متَّصل بنهاية طرفيّة لدوّارة قادر على تحويل إشارات الاستعلامات إلى إشارات كهربيّة، أو العكس بالعكس.

insulation In electricity a nonconducting material.

مادَّة عازلةٌ للكهرباء.

العمليّات، ويَكونُ لِكلّ نوع من أنواع وحدة المُعالجة المركزيّة طقمُ تعليماتٍ خاصٌّ به.

instruction, single-address A computer instruction having one operand address.

تعليمةُ العنوان الواحد: تعليمةٌ برمجيّةٌ لها عنوانُ مُعاملٍ واحِدٍ فقط.

instructions, interpretive Parts of interpreters that automatically translate an old program code to a new one. (See *interpreter* (2)).

تعليمات مُفَسِّرة: أجزاء من مُتَرجِمات تُترجِمُ شيفرة برنامجٍ قديمٍ إلى شيفرةٍ جديدةٍ.

instructions, IOT A class of instructions dealing with IOT, input/output and transfer.

تعليمات إدخال/ إخراج/ نَقْل: نوعٌ من التَّعليمات يَخْتَصُّ بتعليمات الإدخالِ والإخراجِ والنَّقْلِ.

instruction, skip (1) Synonymous with *no-op instruction*; (2) may cause a skip (jump) to another location.

تَعليمة قَفْز: ١- مُرادفُ تعليمةٍ بلا تشغيل. ٢- تعليمات قَفْز إلى موضعٍ آخر.

instructions, return Use of a return instruction permits return to a main computer program from a subroutine.

تَعليمة إرجاع: اسْتخدامُ تَعليمة إرجاع يَسْمَحُ بالعَودة إلى برنامج رَئيس من برنامج فرعيّ.

instructions, shift Computer instructions used to shift data to the left or right in a register in the computer.

تَعليمات زَحْزَحَة: تَعليمات برمجية تُسْتَخْدَمُ لِزَحْزَحَة البيانات إلى اليسار أو اليمين في مُسجِّل داخل الكمبيوتر.

instruction, stop A computer program instruction that stops the computer.

تعليمة تَوَقُّف: تعليمة برمجيَّة تُوقِفُ الجهازَ الحاسب.

instruction, symbolic An instruction written in a programming language that must be translated into machine language before it can be executed.

تعليمة رَمْزية: تعليمة كُتِبَتْ بِلُغة برمجيَّة يَتَوَجَّبُ تَرْجمتها إلى لُغة الآلة قبل إمكانيَّة تنفيذها.

integrated data processing A concept which implies that all systems within an organization are considered as subsystems of a larger system which embraces all data processing requirements within that organization.

مُعالَجةٌ متكاملة للبياناتِ: مبدأُ اعتبار جميع الأنظمة داخل المؤسّسة كأجزاءٍ تكوّنُ النظام المتكامل للبيانات في المُؤسّسة.

integrated discs Some small computers have integrated discs housed in the same cabinet as the processor and memory.

أقراص مُتكاملة: أقراص مُمَغْنَطة مُنْدَمِجة مع الجهاز الحاسب موجودةٌ بِنَفْس الخِزانة التي تتواجد فيها ذاكرة الحاسب وكَذلك مُعالج البيانات.

integrated file adapter An integrated adapter which allows storage units to be directly connected to a processor unit.

مكيِّف ملفّ مُتكامل: مكيِّف مُتكامل يسمح لوحدات أقراص أن تُوصَل مباشرة بوحدة مُعالج.

integrated injection logic (I^2L) A technology with advantages of increased density, good speed-power product, versatility and low cost that can handle digital and analog functions on a single chip and is made with a mask process without the need for current-source and load resistors.

مَنْطق الحَقْن المُتكامل: تكنولوجيا صناعةِ شَذَراتِ الدّارات المتكاملة، التي تمتاز بكثافة مرتفعةٍ وإنتاج جيد وسريع وبتَعَدّد الاستعمال وانخفاض الثَّمَنِ والقُدْرَة على معالجة الوظائف الرَّقْميّة والقياسية على شَذرة واحدة.

integrated management information system (MIS) Same as *management information system.*

نظامُ معلومات الإدارة المُتكامل.

integrated modem A modem contained within the structure of the unit which uses it. In micro computers, this modem is often in the form of an expansion board which fits into an expansion slot.

مودم مُتكامل: مودم مُحتوى ضمن بُنية الوحدة التي تستعمله في حاسبات ميكروية، يكون هذا المودم غالبًا بشكل لوحة توسعيّة تطابق حيّزًا توسُّعيًّا داخل الكمبيوتر.

integrated software A software package offering a variety of functions, such as a word processing, accounting, filing and reporting, financial analysis, mailing, and graphics, all in a format making it easy to pass data from one component of the package to another.

برامجيات مُتكاملة: حُزمة برامجيات تؤمّن تنوع وظائف كمُعالجة كلمات، ومحاسبة، وتضبير وتقديم تقارير، وتحليل مالي، وإرسال رسائل، ورسوم بيانية كلها في هيئة تسهّل مرور بيانات من مكوّن الحزمة إلى مكون آخر.

integrated systems Related systems which are combined for data processing requirements to avoid unnecessary inputs of data.

نظامٌ مُتكاملٌ: مجموعةُ نُظُم مُتَّصلةٍ ومُترابطةٍ داخليًّا لِتَجَنُّبِ إدخال نفسَ البيانات إلى كل نظام على حدة أي لِمَنْع الازدواجية في إدخال البيانات.

integrator (computing unit) A device which has two input variables (X and Y) and one output variable (Z), the value of Z being proportional to the integral of Y with respect to X.

جهاز التّكامل (وحدة مُعالَجة): جهازٌ له مدخلان (س، ص) ومخْرَجٌ واحد (ع). تكونُ قيمة ع مُتناسبة مع العلاقة التّكاملية ما بين س، ص، (أي أن قيمة النّتائج الخارجة تكونُ متناسبة مع تكامُلِ البيانات الدّاخِلة في الكمبيوتر).

integrity The preservation of programs or data for their intended purpose. See *data integrity.*

الوحدة التّمامية: حِفظ برامج أو بيانات لغَرَض مُعيَّن.

intellectronics The use of electronic devices to extend man's intellect; e.g., use of a computer to recall facts.

إدراكٌ أو فهمٌ إلكتروني: أجهزةٌ إلكترونيةٌ توسِّعُ إدراكَ (فهم/ذهْن) الإنسان كاستخدام الجهاز الحاسب في تذكّر (استدعاء) الحقائق.

intelligence A developed capability of a device to do things normally associated with human intelligence, such as reasoning, learning, etc.

الذكاءُ: مقدرةُ جهازٍ على أداءِ وظائفَ تقترنُ غالبًا بالمفهوميّة البشريّة، مثل الاستدلال العقليّ والإصلاح الذاتيّ.

intelligent controller Generally, a device designed to originate control that is equipped with local interpreting functions such as editing, input validity checks, and complex command decoding.

مُضبِّط ذكي، أداة تحكُّم ذكيَّة: جهاز مصمَّم لإحداث الضَّبط المزوَّد بوظائف مفسِّرة تُترجم أو تحوِّل البيانات كالتَّحرير أو التَّنقيح، وتدقيق صحة الإدخال، وتفسير شيفرة الأوامر المركَّبة.

intelligent copier Types of copiers offer the combined features of a copier with a laser printer and provide the ability to receive and transmit documents over phone and other communication lines, bridging both word processing and data processing.

ناسخةٌ بارعة: يَجْمع هذا النوع من الناسخات مُميِّزات الطَّابعة بأشعة ليزر والقدرة على استقبال وإرسال المستَندات عَبْرَ الهاتف ووسائل الاتصالات الأخرى، جامِعًا بين مُعالجة الكلمات ومُعالجة البيانات.

intelligent terminal A terminal containing a microprocessor and therefore able to emulate other terminals, validate data, implement protocols and so forth.

جهازٌ إعلاميّ طرفيّ - يحتوي على وحدة تشغيلٍ صغيرةٍ باستطاعته مضاهاةُ أجهزة طَرَفيَّةٍ أخرى، وتثبيتُ البيانات وتنفيذُ إجراءات الاتِّصالات وغيرها.

intelligent workstation An intelligent terminal workstation can embody all of the basic functions performed by a business computer; it can be a complete small business computer in itself-a system that is capable of operating completely on its own, and also of communicating and cooperating with other computers.

محطّة تشغيل ذكية: محطة تشغيل طرفيَّة ذكيَّة تشتمِل على جميع الوظائف الأساسيَّة التي يُنفِّذها كمبيوتر تجاري. وبإمكان هذه المحطَّة أن تكون كمبيوترًا تجاريًّا صغيرًا بحدّ ذاته -

وهو نظام قادر على التشغيل التّام بقدراتها الذاتيّة، وأيضًا الاتّصال والتعاون مع أجهزة كمبيوتر أخرى.

intensity The density of a black or colored image on paper in optical character recognition.

شدّةٌ/ قوةٌ: شدّة أو قوةُ وضوح أو ظهورِ الصورةِ على الورقِ عند التعرّفِ على الحروفِ بصريًّا.

intensity control A control on a CRT terminal which allows the user to adjust the brightness of the light on the screen.

ضَبْط كثافة: ضابط على طرفية كاثوديّة يسمح للمُستعمِل تعديل النُور على الشّاشة.

interactive An immediate response to input. The user is in direct and continual two-way communication with the computer.

تفاعُل: استجابة فَوْريّة للمُعطيات الدّاخلة يكون المُستعمِل على اتّصال مُتبادل، مُباشر ودائم مع الكمبيوتر.

interactive debugging The interactive debugging program often generates full screen hexadecimal memory dump displays instantaneously. Commands include display, store, execute, change memory, find data in memory, set, reset, and display breakpoints, on many systems.

تشخيص أخطاء تحادُثي/تفاعُلي: برنامج تشخيص أخطاء تفاعُلي يُحدث على الفور تفريغًا ستَّ عشري للذاكرة على شاشة عرض كاملة، وتتضمَّن الأوامر:

عرض، تخزين، تنفيذ، ذاكرة تبديل، تفتيش عن بيانات في الذاكرة، تثبيت أو تركيز، أمر الإعادة إلى الوضع الأصلي ونقاط انقطاع العرض، وذلك على جميع نظم الحاسبات.

interactive displays Displays where the operator can modify the display with a light pen or similar device.

شاشة عَرْض تَفاعلية: يستطيع مُستَخدِمُ الشّاشة تَغْيير بيانات العَرْض عن طريق القَلَم الضَّوْئي أو غيره من الأدوات.

interactive graphics Graphics in which the user interacts with the graphics display to control the content of the display. Some examples include computer simulations and computer-aided design.

نُقوش أو رُسوم بيانية تفاعليّة: رسوم بيانية يتفاعل من خلالها المُستعمل للكمبيوتر مع عرض الرسوم البَيانية لضبط مُحتوى البيانات على الشاشة. مثال ذلك المُحاكاة الكمبيوتريَّة والتصميم بمعاونة الكمبيوتر.

interactive mode Synonymous with *conversational mode.*

حالةُ التفاعل: تُشابهُ حالَة التّخاطب (الحالة التي تمكّن مُستخدِمِ الجهازِ الحاسب من التّفاعل المباشر مع البرامج عن طريق جهاز طرفيّ إعلاميّ).

interactive processing Synonymous with *conversational mode*. This is a method of computing whereby the user makes enquiries by means of a terminal and the computer responds immediately by displaying or printing a message on the terminal.

تشغيلٌ تفاعليّ: أسلوبٌ يستعملُ في تشغيل البرامج في أثنائه يقومُ المستعمِلُ بإجراءِ استفساراتٍ من جهازٍ طرفيّ يجيبُ عليها الجهازُ الحاسبُ فورًا على شكل رسالةٍ مطبوعةٍ أو معكوسةٍ على شاشةٍ مثل شاشة التلفزيون.

interactive system A system that processes data based on the direction it receives from a user communicating with it.

نظامُ تشغيل البيانات التّفاعلي: نظام يُعالِجُ البيانات على أساس الجهة المُسْتَقْبِلَةِ لها من المُسْتَعْمِل.

interactive time sharing Time sharing apportions computer resources among many simultaneous users, giving each a seemingly dedicated system to apply to the task at hand. Interactive time sharing maximizes the use to the computer as a working tool by integrating user input and machine output in a dynamic give-and-take process.

مُشارَكة زمنيّة تفاعُليّة: المشاركة الزمنيّة توزّع موارد الكمبيوتر بين كثير من مُستخدمي الكمبيوتر المُتزامنين في استعماله حيث يحصل كلٌّ منهم بالظاهر على نظام مخصَّص له لتطبيق الوظيفة التي بين يديه. غير أن المُشاركة الزمنية التفاعليَّة تزيد إلى الحدّ الأقصى من استخدام الكمبيوتر كأداة عاملة بواسطة إدماج إدخال المستعمل وإخراج الآلة في عملية ديناميكيّة خُذ وأعْطِ.

interblock To prevent operation of a machine, device or element.

يوقِفُ عَمَلَ الآلة: يَمْنَعُ آلةً أو جهازًا أو عُنصرًا من العمل.

interblock gap The space separating two blocks of data on magnetic tape.

فُرْجَةُ الفَصْل (بين مجموعَتين من السِّجلّات): فُرْجَة بين الكُتَلِ على شريط مُمَغْنَط.

interblock space The space on magnetic tape between blocks of data on which nothing is written.

فُرجةُ الفَصْل (بينَ مجاميع أو كتل البيانات على شريطٍ مُمغْنَط).

intercept, willful In communications intercepting messages when there is station equipment or line trouble.

اعتراضٌ مقصور أو مُتعمَّد: اعتراض الرسائل الواردة للمحطَّة عندما يكونُ هناك خَلَلٌ بالأجهزة.

interchangeable connector Connects from different manufacturers that can be used interchangeably.

مُوَصِّلات من مُخْتَلَف صانعي الأجهزة الحاسبة يُمْكِنُ استعمالها بالتّبادل.

interchangeable type bar A type bar on a data processing printer that can be removed by the operator to change the alphabet available to a print position.

قضيبُ الحروف المُتغيّر: قَضيبُ حروفِ آلةٍ طابعةٍ يُمكن تغييرُه من قِبَلِ العامل لاستبدال الحروف.

intercomputer communication Data transmitted from one computer to another computer.

اتّصالات بين أجهزة الكمبيوتر: بيانات مَنقولة من جهاز حاسب إلى آخر.

interconnecting device A device used with multiple systems to switch peripheral units from one system to another.

جهازُ توصيلٍ مشترَكٌ ـ لتحويل وحداتٍ طرفيّةٍ إعلاميّة من نظامٍ إلى آخر.

interconnector A flow chart symbol

showing continuation of a broken flowline.

موصِلٌ داخلي: رمزٌ في مخطَّط سيْر العمليات يدلُّ على تكملةِ خطٍّ مقطوعٍ في مكانٍ آخَر من المُخطَّط.

intercouple To connect two or more units of hardware.

رَبْط مشتركٌ لوحدتَيْنِ أو أكثر من أجزاء الحاسب الآليّ.

intercoupler The connection of two pieces of hardware, electronically or electrically.

عَمليَّة رَبْط الجُزأين من الجهاز الحاسب إلكترونيًّا أو كهربائيًّا

interface Indicates a common boundary between adjacent components, circuits, or systems enabling the devices to yield and/or acquire information from one another.

جهاز بيْني: وهو مجموعةُ الدّارات في الكيان الماديّ للحاسب اللّازمة لتمكين وحداتِهِ من الاتصال وسَرَيان المعلومات بينها في اتّجاهيْن مُختلفين أو في مناطق التخزين التي يتّصلُ بها أكثر من حاسب.

interface complexity A factor that influences coupling between modules: the greater the complexity, the higher the coupling (an undesirable trait).

جهاز بَيْنيّ مُعقَّد: عِبارةٌ عن جهاز يكونُ صِلَة الوَصْل بين حاسبَيْن أو بين جُزأيْن في جهاز حاسِبٍ واحد.

interface computer Part of a packet switching network which mediates between network subscriber and the highlevel or trunk network.

جهاز حاسبٍ مشتركٍ: يحتوي على مراكز تـخزينٍ يَشتركُ أكثرُ من جهازٍ حاسبٍ واحدٍ في مخاطبتها.

interface message Messages used to manage the interface system itself; sent to cause a state transition within another interface function.

رسائلُ مُشتركةٌ: رسائلُ تُستخدَمُ لتدبير أو إدارة الجهاز البَيْني نفسه.

interface, standard A device used to connect two or more units, systems, etc. that matches a standard.

بَيْنِيٌّ مِعياريّ: الأجهزة التي تَربط وحدات مُساعدة مُختلفة الأنواع بحاسب مُعيّن.

interfacing The process of developing an electrical circuit which enables a device to yield information to and/or acquire it from another device.

عمليةُ التّعشيق: اللاّزمةُ لتمكين جهازيْن من الاتّصال وسريان المعلومات بينهما في اتّجاهَيْن مُختلفَيْن.

interference The presence of unwanted signals in a communication circuit.

تشوُّشٌ/ تَداخُلٌ: وجودُ إشاراتٍ غير مرغوبٍ فيها داخلَ دائرةٍ إلكترونيةٍ للاتصالات.

interfix A method used in information retrieval systems to describe the relation between key words in records, in such a way that inquiries are satisfied without ambiguity.

استرجاعٌ صحيح: أسلوب مُستَخْدَم في نُظُم استرجاع المعلومات لوصف العلاقة بين الكلمات الرَّئيسة في السِّجلات. تلبّي هذه الطَّريقة جميع الاستعلامات من غير غُموض.

interior label A label written to the beginning of a magnetic tape in order to identify its contents.

علامةٌ داخليّةٌ: عبارةٌ عن عنوان يُكْتَبُ في بداية الشريطِ المُمَغْنَط للتعريف بمحتوياتِه.

interlace To assign successive addresses to physically separated storage locations on a magnetic disk or drum in such a way as to reduce the access time.

مُشابَكة: أسلوب يُسْتَخْدَم لتَعيين عناوين أماكِن معيَّنة على الأسطوانة المُمغنَطة بطريقة تُساعِدُ على التَّقليل من الوقت اللاّزم للتَّعامل مع هذه الأماكن.

interleave (or interlace) To assign successive storage location numbers to physically separated memory storage locations. This serves to reduce access time.

نظام عَنْوَنَة تشابُكيّ: وهو نظام يُسْتَخْدَم لتَعْيين عنوان لمكان مُعَيَّن على الأسطوانة المُمغْنَطة يُساعد على التَّقليل من الوقت اللاّزم للتَّعامل مع المكان.

interleaved carbon set A stationery set, used for printing results from a computer, in which additional copies of the output are obtained by means of carbon sheets interleaved among the stationery.

ورق كَربوني بَيْني: مجموعة قرطاسيّة تُستخدم لطباعة النَّتائج من الكمبيوتر، حَيْث يتمُّ الحصول على نُسخ إضافيّة بفضل ورق الكربون الموجود بين الصّفحات.

interleaving A technique sometimes used in multiprogramming, in which segments of one program are inserted in another program to allow the effective execution of both programs simultaneously.

تشغيلٌ متداخِلٌ: أسلوبٌ يُسْتعملُ في بعضِ الحاسبات الإلكترونيّة ذات الذّاكرات الضّخمة والتي تَسمحُ بالتّشغيلِ المتعدّد البرامج بحيْثُ يُسمحُ لأجزاءٍ من برنامج ما بأنْ توضعَ داخل أجزاءِ برنامجٍ آخَر لكي يمكنَ معالجةُ جزءٍ من كل برنامج بالتّناوب لزيادَةِ سرعة المعالَجة.

interleaving, functional The process of having I/O and computing operations proceed independently of one another but interleaved in their sharing of the memory.

تشابُك وظيفي: العمليَّة التي تواصل فيها عمليّات الإدخال/الإخراج من جهة وعمليّات المُعالجة العمل بطريقة مستقلّة من جهة أخرى عن بعضهما البعض ولكنهما يتشابكان في تقاسُمهما للذاكرة.

interleaving memory Two or more computer memory banks operating at a fraction of a cycle apart to reduce cycle time and improve memory speed.

ذاكرة مُتشابكة: مجموعتان أو أكثر من ذاكرة كمبيوتر تَشْتَغِل في جُزء صغير من دَوْرَة وذلك لتقليل زَمَن الدّورة وتحسين سُرعة الذاكرة.

interlock An interdependent arrangement of control of machines and devices to assure proper coordination.

وشجٌ، شابَكَ: تنظيمُ عملِ الأجهزة بحيْثُ تتوقّفُ عمليّاتُها بعضُها على بعض ويتحقّقُ التَّنسيقُ بينها بشكلٍ آليّ.

interlock switch An automatic circuit breaker that cuts off power.

مفتاحُ الفصل: دارةٌ أوتوماتيكيّةٌ تَقْطَعُ التيّار الكهربائيّ آليًّا.

interlock time, print The time neces-

sary for the printer to accept data from storage and complete the printing of it.

زَمَن تَواشُج الطَّبع: الزّمنُ الذي تحتاجُهُ الطابعةُ لاستلام البيانات من المُستودع وطباعتها.

interlude A small computer subprogram used for preliminary operations that may be written over after used.

برنامجٌ فرعيٌّ بسيطٌ: يُستخدَمُ للعمليّات التّحضيريّة أو التّمهيديّة.

intermediate control change A change in the value of an intermediate control initiating some predetermined action.

تغيير الضَّبط الوسَطي: تغيير في قيمة الضَّبط المرحليّ يُبادِر بتَنفيذِ عمل مُحَدَّدٍ مُسبقًا.

intermediate language (1) A language that is a compromise between machine language and a higher level language. (2) A language that acts as a go-between in translating from source language to one of many languages.

لُغَة مُتوسِّطة: لُغَة مُتوسِّطة بين لُغَة الآلة ولُغَةٍ ذات مستوى عالٍ، لُغَة وسيطة تُسْتَخْدَمُ للترجمة من لُغَةِ المصدر إلى إحدى اللغات الأخرى.

intermediate memory storage Used as an electronic scratch pad for temporarily holding data.

ذاكرةٌ وسيطةٌ: جهازٌ ذاكريٌّ يَحفظُ كميّةً من المعلومات إلى أن يحتاج إليها.

intermediate pass (sorting) The parts of a sort that isn't the first or last pass.

المراحلُ المتوسّطةُ للتّرتيب: تمرُّ عمليّةُ الترتيب بعدّة مراحل: الأولى، المتوسطة (أكثر من مرحلة أحيانًا) والأخيرة.

intermediate total A total somewhere between a major total and a minor total.

مَجموع وسطي (مَرحليّ): مجموع بَيْنَ مجموع كبير ومجموع صغير.

intermittent error An error that occurs intermittently but not constantly and is extremely difficult to reproduce.

خطأ متقطّع: خطأ يحدث بطريقة مُتقطّعة ولكن ليس دائمًا ويكون من الصّعب إعادة إنتاجه عَمْدًا من أجل تحليله.

intermix tape A feature of some computers that permits combinations of different models of tape units on one computer.

شريطٌ مختلطٌ ـ سِمة مُميّزة لبعض الحاسبات يُسْمحُ بموجبها باستعمال أنواعٍ مختلفةٍ من الأشرطة في جهاز حاسبٍ واحدٍ.

internal arithmetic The arithmetic calculations performed by the arithmetic unit in the CPU of a computer.

حسابٌ داخليّ: العمليّاتُ الحسابيّةُ التي تتمُّ في الوحدة الحسابيّة من الذاكرة الرئيسة للجهاز الحاسب.

internal code The data representation structure of a computer, e.g., in the IBM 360 a byte is 8 bits, a half-word is 2 bytes etc; the internal code is an 8 bit character.

شِيفرة داخليّة: تمثيل بيانات الكمبيوتر. مثال ذلك: البايْت يَتكوَّن من ٨ بتّات، ونصف الكلمة من بَايْتين (٤ بتّات)؛ تتكوّن الشّيفرة الداخليّة من رمزٍ ذي ٨ بتّات.

internal control systems Programmed controls built-in to the system that govern the flow of computer operations.

نظامُ التحكُّم الدّاخلي: برامجُ تحكُّم مبنيّةٌ في الجهازِ الحاسب تُسيطرُ على انسياب عمليّات الحاسب.

internal interrupt A feature of peripheral equipment that causes equipment to stop and perform a designated computer program subroutine.

القطْعُ الداخلي: ميزةٌ في الوحدات الخارجيّة المحيطةِ تسبّبُ توقُّف هذه الأجهزة عن عملها الحالي وتنفيذ برنامجٍ فرعي خاصّ.

internal label A label placed at the beginning of a data medium. It is a machine readable and gives information about the data recorded on that medium.

علامة داخليّة: علامة موضوعة في بداية وسط بيانات. تكون بشكل تقرأهُ الآلة وتعطي معلومات عن البيانات المسجّلة على هذا الوَسط.

internal modem The same as *integrated modem.*

مودم داخلي: نفس مودم مُتكامل.

internal output Computer output which will be used only within the company which produced it. It therefore conforms only to the format required by people within that company.

مُخرجات داخليّة: مُخرجات حاسب تُستعمل ضمن إطار الشّركة التي أنتجتها فقط. ولذلك فهي تستجيب فقط للهيئة المطلوبة من قِبَل العاملين داخل الشّركة.

internally stored program The computer program or set of instructions that is stored in computer internal memory as contrasted with those stored on disks, magnetic tape, etc.

برنامجٌ مخزونٌ داخليًّا في ذاكرة الحاسب: برنامج كمبيوتر أو مجموعة أوامر مَخزونة في ذاكرة الكمبيوتر الدّاخلية.

internal memory The storage in a computer that is in the machine itself and that is capable of retaining data.

الذّاكرةُ الداخليةُ: أيُّ جزءٍ داخليّ في الجهاز الحاسب قادرٌ على حفْظ المعلومات.

internal sort The sequencing of two or more records within the central processing unit. The first phase of a multipass sort program.

تَصنيف داخليّ: تَسلسُل سجلّيْن أو أكثر داخل وحدة المُعالجة المَركزيّة. الطّور الأول من برنامج تَصنيف مُتعدِّد المسارات.

internal storage Storage that is accessible by a computer without the use of input/output channels.

تخزين داخليّ: تخزين البيانات أو البرامج داخلَ ذاكرة الحاسب بطريقة يُمكن الوصول إليها مباشرة.

internal store Immediate access store, especially a store forming part of the main memory of a computer as distinct from a banking store.

وحدةُ التّخزين الداخليّة: اصطلاحٌ يُطْلَقُ على جزء من وحدة التّخزين الرئيسة للحاسب الإلكتروني وهي الجزءُ الذي يتمُّ تخزينُ البيانات والبرامج به داخلَ وحدة التّشغيل المركزيّة.

internal timer An electronic timer which provides the facility of monitoring or logging events at predetermined intervals.

مُؤقِّتٌ داخلي: مؤقِّتٌ إلكتروني ضِمْن

مكوّنات الحاسب يُسهِّلُ مراقبة أو تسجيل الأحداث في فتراتٍ زمنيةٍ مُحدَّدةٍ مسبقًا.

international algebraic language An early form of the language which developed into ALGOL.

اللغة الجبريّة الدوليّة المَدْعُوّة «الجول».

International Standards Organization (ISO) An organization which promotes the development and use of standards for products and terminology.

منظّمة المقاييس الدوليّة: منظّمة تعمل على تطوير معايير للمُنتجات والمُصطلحات الفنيّة واستعمالها.

internodal backup path In a data communications network, a duplicate route between nodes. It functions as a backup when there is a malfunction on the primary path.

مَسْلك ساند بين عُقَد: طريق مكرَّر بين العُقَد في شبكة الاتّصالات البيانية. ويقوم بدور سَنَد عندما يطرأ عطل على المسلك الأوّلي.

internodal line group A set of data communications lines of the same type which are intended for use as a unit.

مجموعة خُطوط بين عُقَد: مجموعة خطوط الاتصالات البيانية من نوع واحد يراد استعمالها كوحدة.

internodal hop In a data communications network, a direct connection between two nodes.

وَثْبة بين عُقَد: صلة مباشرة بين عُقْدتين في شبكة الاتّصالات البيانيّة.

interpolator A machine used to match and to merge two (or more) sequenced data sets to produce a resulting data set that reflects the sequencing of the original sets. See also *collator*.

الآلة الدّامجة: آلة تُستخدم لمطابقة ودمج مجموعتين أو أكثر من البيانات المُسلسَلة للحصول على مجموعة واحدة من البيانات تَعكس تَسلسُل المجموعات الأصلية.

interpret To translate and execute each source language statement of a computer program before translating and executing the next statement.

ترجمةٌ/ تفسيرٌ: ترجمةُ وتنفيذُ لُغة المصدر في البرنامج قبْلَ ترجمة وتنفيذ التّعليمة التي تليها.

interpreter (ANSI) (1) A computer program that translates and executes each source language statement before translating and executing the next one. (2) A device that prints on a punched card the data already punched in the card.

١- برنامجٍ مُتَرْجِم: برنامج الحاسب الذي يُتَرْجِمُ ويُنَفِّذُ كلَّ عبارة من لُغَة المصدر قبل ترجمة وتنفيذ العبارة التالية. ٢- جهاز يَطْبَعُ على بطاقة التّثقيب البيانات التي سَبَقَ تثقيبها على نَفْس البطاقة.

interpreter code An interim code that must be translated to computer coding before use.

شِيفْرة برنامج مُتَرْجِم: شِيفْرة مُؤَقَّتة يَلْزَمُ تَرجمتها إلى شيفرة الكمبيوتر قبل استخدامها.

interpreter/reader A specialized computer program routine that reads an input stream (series of jobs) and stores the programs and data on a random access device for later processing.

مُتَرْجِم/ قارئ: برنامج كمبيوتر مُتَخَصِّص يَقْرأ سِلسلة الوظائف البرمجية الدّاخلة. ويخزن البرامج والبيانات على جهاز وصول انتقائيّ للمُعالَجة فيما بعد.

interpreting Printing on punched cards with the meaning of the holes punched in the same card.

تَفسير تَعليل: طباعة على بطاقة مُخرَّمة بمعاني الثُّقوب في نَفس البطاقة.

interpretive computer simulation The use of software to enable one computer to execute programs written in the instruction set of another.

مُحاكاة التَّفسير: استخدامُ مجموعة برامج جاهزة لمُساعدة جهاز حاسب على تنفيذ برامج كُتِبَت على جهاز آخر.

interpretive mode A mode of processing used for error tracing.

منوالٌ مُتَرجِم: أسلوب معالجة يُسْتَخْدم لِتَتَبُّع الأخطاء.

interpretive programming Writing computer programs in a pseudomachine language that needs translation to machine language before execution.

بَرْمَجة تفسيريّة/ مُتَرْجِمة: البرامج المكتوبة بِلُغَةٍ شبيهة بِلُغَة الآلة بحاجة للترجمة إلى لُغة الآلة قَبْلَ تنفيذها.

interpretive routine A computer program routine that translates instructions in pseudo-code to machine language and executes the instructions immediately.

برنامج مُتَرجِم: روتين خاصٌّ يُتَرْجِم التعليمات المكتوبة بِشِبْهِ شِيفرة إلى لُغة الآلة ويُنَفِّذها فورًا.

interrecord gap An area between two physical records on an input/output device (typically, magnetic tape or disk) used by the computer hardware to detect the end of one record and the beginning of another record.

فُرجَةُ السّجلّات: فَجْوة ما بين السجلّات في الأقراص أو الأشرطة المُمغنَطة. تُسْتَعْمَل في الجهاز الحاسب للكشف عن نهاية سِجِلّ وبداية سِجلّ آخَر.

interrecord gap length The length of the space between records on magnetic tape.

طول فُرجة السّجلّات: طولُ الفُرجَة بين السّجلّات على الشريط المُمَغْنَط.

interrogating The process whereby a master station requests a slave station to indicate its identity or its status.

استفهام: العملية التي بوساطتها تَطْلُبُ مَحَطةٌ رئيسة من محطة تابعة تِبْيانَ وَضْعِها الرَّاهن أو هويتها.

interrogating typewriter A typewriter connected to a central processor for the purpose of communicating with a program in main memory, e.g., capable of inserting data into the program or of receiving output from the program.

آلةٌ كاتبةٌ استفهاميّةٌ: آلةٌ كاتبةٌ تتّصلُ بحاسبٍ إلكترونيٍّ مركزيّ بغرض التعامل مع برنامجٍ قائم بالذّاكرة الرئيسة وذلك عن طريقِ الاستفهام عن بياناتٍ ما واستقبال النّتائج المطلوبة.

interrupt A process initiated by an external device which interrupts a program in progress, causes the computer to execute a special program associated with the interrupt, and then returns to the previous program as though no interruption had taken place.

مقاطعة: قَطْعُ تشغيل برنامجٍ ما أو روتين

interrupt mask bit The Interrupt Mask Bit prevents the CPU from responding to further interrupt requests until cleared by execution of programmed instructions.

وحدةُ القطعِ المُقنَّع: تمنَعُ وحدةَ المعالجةِ المركزيّةِ من الاستجابة لطلبَات القطع الأخرى حتى يبطل مفعولُها عن طريق تعليماتٍ في البرنامج.

interrupt, master control A type of interrupt in which control is given to a master control program.

قطعُ التحكُّم الرئيس: نوعٌ من القطعِ ينقلُ التحكُّم إلى برنامج تحكم رئيس.

interrupt, operator Signals sent to the operator to type in some data on the console typewriter.

عاملُ انقطاعٍ: إرسالُ إشاراتٍ إلى العامل لطباعة بعضِ البيانات على طابعة لوحة التَّحكُّم.

interrupt, parity An interrupt that occurs because of a parity check (parity error).

انقطاعٌ بسبب اختبارِ التكافؤ: اختبارٌ يُجرى على صفٍّ من الأرقام الثنائيّة لتحديد ما إذا كانَ عددُ الوحدات عددًا فرديًّا أو عددًا مزدوجًا.

interrupt priority The status of the incoming interrupt request relative to the program currently executing on the computer.

أولويّة المقاطَعة: تعطيلُ (التوقُّفُ عن) تنفيذِ برنامج لإفساح الطريق لتنفيذ برنامجٍ آخَر ذي درجةٍ أعلى من الأهميّة.

interrupt processing A feature in a real-time system that permits interruption of batch processing programs to allow for processing of real-time transactions.

مُعالجة قَطع: ميزة في نظام الزَّمن الحقيقيّ تَسْمَح بتوقُّف برامج معالجة الدَّفعات للسَّماح بمُعالجة معاملات الزَّمن الحقيقيّ.

interrupt routine A computer program routine that performs interrupt action.

روتين قَطع: روتين برمجيّ يقوم بعمليّة القَطع.

interrupts, external device (ED)

interrupt, external inhibit The bit in the program status double word that tells whether or not all external interrupts are inhibited.

مَنعُ القطعِ الخارجي: الوحدةُ الثّنائيةُ في كلمة وضع البرنامج التي تدلُّ على السّماح أو المنْع بقطع البرنامج عن طريق طلباتٍ خارجيّةٍ.

interrupt, external-signal Allowing external equipment to interrupt the computer program to process the interrupt.

قَطع إشارة خارجيّة: السماح لمُعدّات خارجية بِقَطْع برنامج الكمبيوتر لمُعالجة القَطْع.

interrupt handling The process following an interrupt or how the interrupt condition is handled.

مُعالجة الانقطاع: العملية التي تَتْبَعُ الانقطاع أو كيف تَمَّت مُعالجة حالة الانقطاع.

interrupt, input/output The use of the interrupt capability allows input/output equipment to be kept running at full capacity.

انقطاع إدخال/ إخراج: استخدام تَوقُّف تشغيل برنامج من أجل السَّماح لوحدات التَّلقيم والإخراج بالعمل بأقصى طاقَتِهما.

interrupt, internal A feature of peripheral equipment that causes equipment to stop and perform a designated computer program subroutine.

انقطاع داخليّ: يتمُّ بواسطة المعدّات المحيطة بالجهاز الحاسب من أجْل تشغيل برنامجٍ فرعيٍّ مُعيَّن.

interrupt logging The listing or logging of interrupts during the testing of programs.

تسجيلُ التوقُّف: تسجيلُ حالات التوقُّف في أثناءِ إجراء فحصٍ أو تدقيق البرامج.

interrupt log word Contains bits set to indicate the number and types of interrupts that occur in a segment of a program.

كلمةُ (مجموعةُ نَبَضات) تسجيل التوقُّف: تقومُ بتسجيلِ عَدَد وطبيعة الانقطاعات التي تحدثُ في جزءٍ من البرنامج.

interrupt mask The process of ignoring certain types of interrupts until a later time.

توقُّفٌ مُقنَّعٌ: عمليةُ تجاهل أنواع معيّنةٍ من حالات الانقطاع حتى وقتٍ لاحق.

بواسطة أيّ عامل خارجي. وقد يكونُ هذا القطع مقصودًا بغَرَض اختبارِ نتائج معينةٍ واتّخاذ قراراتٍ ما تَبَعًا لنتيجة هذا الاختبار وفي هذه الحالة يتمُّ تشغيلُ البرنامج مرةً أخرى من نفس النقطة التي تمَّ القطعُ عندها.

interrupt, automatic An automatic computer program controlled interruption of operations that causes a branch to a specified computer storage location.

قَطعٌ أوتوماتيكي: قطعٌ مبرمَجٌ للعمليّات بسبب التفرع إلى موقعٍ تخزينيٍّ مُعيَّن.

interrupt, batch-processing A feature of a real-time system where the computers batch processing program may be interrupted to permit handling of a real-time transaction.

قَطعُ مُعالجة المجموعات: مِيزة في نُظُم الزّمن الحقيقيّ حيث يَتِمُّ قَطْعُ برنامج معالجة المجموعات لمعالجة معاملة تتم في الزَّمن الحقيقيّ وَقْتَ حدوث ظاهرتها.

interrupt, contingency An interrupt caused by operator request at the keyboard, typing in a character, operator requests a program stop, etc.

توقُّف طارئ: انقطاع يَتِمُّ بناءً على رغبة المُبرمج بواسطة لوحة المفاتيح.

interrupt control routine A computer routine entered when an interrupt occurs for analysis of the interrupt cause.

برنامجُ التَّحكُّم بالقطع: برنامجٌ فرعيٌّ يُنَفَّذُ عند حدوثِ قطعٍ لتحليلِ أسبابِهِ.

interrupt count pulse An interrupt triggered by pulses from a clock source.

انقطاعٌ ناتجٌ عن نبضاتٍ كهربائيةٍ ـ صادرةٍ عن ساعةٍ تُستخدَمُ في توقيت جميع العمليّات المتزامنة في الجهاز الحاسب الرقْمي.

interrupt, count zero An interrupt triggered when a count pulse interrupt has produced a zero in a clock counter.

قَطْعٌ عند ضَربة الصِّفر: قَطْعٌ يَتم عندما تُصْدِرُ ساعة تَوقيت نَبْضَة الصِّفر.

interrupt, disabled An armed interrupt waiting for enablement. (See *interrupt*).

قَطْعُ عَجْز: تَوَقُّفُ ذراع بانتظار تمكينه من القُدْرة على العمل ثانيةً.

Interrupts that occur due to external device conditions such as a real-time event occurred, an error condition exists, or responding on completion of an operation, etc.

قطعٌ بسبب مؤثّر خارجيّ: تَوَقُّفٌ بسبب ظروف جهاز خارجي كوقوع حَدَثٍ في الزّمن الحقيقيّ أو وجود ظروف خطأ أو استجابة لإتمام عمليّة.

interrupt signal The signal which is generated in order to cause an interrupt to occur.

إشارةٌ قاطعةٌ: إشارةٌ كهربائيةٌ تولَّدُ داخلَ الحاسب الإلكتروني لتسبِّبَ المقاطعة المطلوبة.

interrupt trap A switch under program control which prevents or allows a corresponding interrupt according to its setting.

مَحْبس برنامج تحكُّم: مفتاح يَتَحَكَّم به برنامج يَمْنَعُ التوقّف أو يَسْمَحُ به حَسْبَ وَضْعِ ذلك المفتاح.

interrupt vector This is the address at which the start of an «Interrupt Handler» program will be found.

مُوجِّهُ القطع: عنوانُ بداية البرنامج الذي سيعالجُ القطع وما يترتَّبُ عليه.

interstage punching Punching which takes place between the normal punching positions on a punched card.

التّقبيب المُتداخل: تثقيبٌ يَتمّ على بطاقة مُثَقَّبَة بين مواقع التّثقيب العاديَّة.

intersystem communications The ability of two or more computer systems to share peripheral units and to communicate by means of common input and output channels or by direct linking of central processing.

النُّظُم المُشترَكة الاتّصال: مشارَكَةٌ بين اثنين أو أكثر من الحاسبات في وحدات محيطيّة على أن يَتم الاتصال المُتبادَلُ عن طريق قَنَوات إدخال/إخراج مُشتركة أو بالاتصال المباشر في المعالجة المركزيّة.

interval timer A timer in a computer with the ability to keep track of the time of day and to interrupt as specified. (See *interrupt*).

مُوَقِّت فترات: يَضْبطُ الوقت ويمكنُ أن يقوم بعمليّة قطعٍ في أوقاتٍ مُعيَّنةٍ.

interval, time-write The amount of time required to get ready to transmit output such as printing or writing on tape.

الفترةُ الزمنيةُ اللّازمةُ لإرسال النتائجِ الخارجةِ مثل طباعتها أو كتابتها على شريطٍ.

interval, unit In communications a unit of measure of time.

وحدة توقيت زَمَنيَّة: وحدة قياس الوقت في نظام الاتّصالات.

interword gap The space between words on magnetic tape, disk or drum.

فُرجةٌ بين الكلمات على شريطٍ ممغْنَطٍ أو قُرْصٍ أو أُسطوانةٍ.

interword space Same as *interword gap.*

فرجةٌ بين الكلمات.

introspective program A self-monitoring computer program.

برنامجٌ استبطانيّ: وهو برنامجٌ مشرفٌ ذاتيٌّ يوجِّهُ ويتابعُ جميع العمليات لكي يشتغل الجهاز الحاسب بكيفيّةٍ مفيدةٍ.

inventory control Stock control.

نظام مُراقبة المخازن: ضَبْط المخازن، نظام الجَرْد.

inventory master file A file of permanently stored inventory information.

المِلَفّ الرَّئيس للمخازن: مِلَفُّ المعلومات المخزونة بِصِفة دائمة.

inventory, real-time processing A system that can be depended upon to provide up to the minute inventory information.

نِظام الزَّمن الحقيقيّ للمخازن: نظام يُمْكن الاعتماد عليه في توفير أَحَدّ المعلومات عن موجودات المخازن.

inventory stock report A printed report showing the current amount of each item carried in inventory that is on hand.

تقريرُ وضْعِ المخازن: يوضِّحُ الكميات الموجودة حاليًّا لكلِّ قطعةٍ في المخازن.

inversion (1) The operation of taking the reciprocal of an amount i.e., the reciprocal of 7 is $^1/_7$, (one/seventh), (2) in Boolean (algebra) operations, refers to the NOT operator.

تَعاكُس: ١ـ عَمليَّة أَخْذِ المعكوس من كميّة. مَثلاً معكوس ٧ وهو ١/٧. ٢ـ عكسُ (نَفْيُ) عمليّةٍ منطقيّةٍ عنْدَ تطبيقها على رقم ثُنائيّ تَقْلِبُ قِيمةَ كلِّ مرْتبةٍ من صفرٍ إلى واحدٍ ومن واحدٍ إلى صفر.

inverted file A file structure which permits fast spontaneous searching for previous unspecified information. Independent list or indices are maintained in records keys which are accessible according to the values of specific fields.

ملفٌّ معكوسٌ: هيكلُ ملفّ يسمحُ بالبحْث السريع عن معلوماتٍ غير مُرتَّبةٍ مُسبقًا عن طريق استخدامِ فهارسَ متعددةٍ مرتبطة بمفاتيح السّجلّات.

inverter A logic-circuit element capable of changing the binary state of the input it receives. A binary 0 input will result in a binary 1 output.

عاكِسٌ: دارَةٌ مَنْطِقيَّةٌ لها القُدرة على تغيير الوضع الثّنائيّ للمُدْخَلات التي تستقبلها: المدخل الثنائيّ (٠) سيؤدي إلى المُخْرَج الثّنائيّ (١) أي أن الإشارة الخارجة هي عَكس الإشارة الدّاخلة.

invigilator A device which checks the performance of a control unit and generates a signal if response to control action does not conform to specified limits.

مشرفٌ: جهاز يفحصُ أداءَ وحدة تحكُّم ويُصْدِرُ إشارة إذا لم تتجاوبْ وحدةُ التّحكّم حَسبَ الحدود المُعيَّنة.

invisible failure A failure of either hardware or software which has no noticeable effect on the operation of a system.

عجزٌ خَفيٌّ: إخفاقُ المعدّات أو البرامج الذي لا يسبِّبُ تأثيرًا ملحوظًا على تشغيل النّظام.

I/O The abbreviation for *input/output.*

رَمْز التّلقين/الإخراج.

I/O bound The term applied to programs that require a large number of input/output operations, resulting in much central processing unit wait time. Constrast with *compute-bound.*

مُقيَّد بالإدخال/الإخراج: مُصطلَح مُنطبق على البرامج التي تتطلَّب عددًا كبيرًا من عَمليّات

الإدخال/ الإخراج التي تُؤدّي إلى وقتِ انتظارٍ كبير لوحدة المُعالَجة المركزيّة.

I/O buffer The temporary storage area for input and output of a computer.

مِساحة التّخزين المُؤقّت للمُدْخَلات والمُخْرَجات في الجهاز الحاسب.

IOC An abbreviation for input/output controller.

منظِّمُ عمليّات الدّخول/ الخُروج.

I/O cable A wire or wires or bus, etc. used to connect input or output devices to the computer.

خَطُّ مواصلاتٍ - يربطُ أجهزة التّلقين والإخراج بالكمبيوتر.

I/O channel Part of the input/output system of a computer. Under the control of I/O commands the «channel» transfers blocks of data between the internal storage and peripheral equipment.

قَناة إدخال/ إخراج: جُزء من نظام إدخال/ إخراج الكمبيوتر. تقوم هذه القناة بنقل كُتل البيانات بين الذاكرة الدّاخلية والمُعدّات المُلحقة بناء على تعليمات الإدخال والإخراج.

IOCS An abbreviation for *input/output control system.*

نظامُ التّحكُّم في عمليّة التّلقين والإخراج.

I/O equipment All the devices of a computer system that read (input) and write (output) data.

أجهزةُ دُخول البيانات وخُروج المعلومات.

IOP (input/output processor) A unit that handles control and sequencing of input/output.

وحْدةُ التَّشْغيل المركزيّة التي تنظّمُ وَتُسَلْسِلُ عمليّات التلقين والإخراج.

I/O ports Input-output registers which allow the central processing unit to communicate with peripherals.

سجلّاتُ التلقين والإخراج التي تسمحُ لوحدة التّشغيل المركزيّة بالاتصال مع الوحدات المُساعدة.

IPS
1. Inches per second.
2. Instructions per second.

١- إنش بالثّانية.
٢- تعليمة بالثّانية.

IQL Interactive Query Language.

لُغة استعلام حواريّة أو تبادُليّة.

IRG Inter-Record Gap.

فَجْوة ما بين السّجلّات.

ISAM See: *Indexed Sequential Access Method.*

طريقة الوُصول التّتابُعي.

ISO International Standards Organization.

منظَّمة المقاييس الدَّوليَّة.

isochronous Having a regular periodicity.

ثابتُ الدَّورة الزمنيّة.

isolated locations Locations of store which are protected by some hardware device which prevents them from being addressed by the user's program and safeguards their contents from accidental mutilation.

مواقعُ معزولةٌ: مواقعُ داخلَ وحدة التّخزين الرّئيسة تَقومُ بعض مكونات الحاسب الإلكتروني بحمايتها لمنع استخدامها بواسطة مُخطّطي البرامج وفي نفس الوقت يُحافَظُ على مُحتوياتها من البيانات من أيّ حادثٍ عرضيّ قد يتسبّبُ في تغيير هذه البيانات.

isolation In a computer security system, information is compartmentalized so that access to it is on a «need to know» basis. The state of being separated or set apart from others.

عَزْل، انفِصال: يَتمُّ تَقسيم المعلومات إلى أجزاء مُستقلة، في نظام حِماية الكمبيوتر، بحيث يُصبح الوُصول إليها مبنيًّا على أساس «الحاجة للمعرفة».

item A field or set of fields of related data.

بندٌ أو موضوعٌ: منطقةٌ (حقلٌ) أو مجموعةُ مناطق تحتوي على معلومات مُترابطة تتعلّقُ بموضوعٍ واحد.

item, addition An item to be added to a file in a designated place.

عُنصر إضافة: إضافة عُنصر بيانات إلى مكان مُعيّن في مِلفّ.

item, data (1) A single character or a group of characters which, when used in a certain context, convey meaning to the receiver. (2) A data unit which is complete within itself. Items are stored within one record on tape and may be further subdivided into fields.

فقرةُ بيانات: ١- حقلٌ أو مجموعةُ حقولٍ في سجلٍ ما تُعامَل كوحدةٍ واحدةٍ. ٢- وحدةُ بياناتٍ متكاملةٍ ذاتيًّا. تُخزَنُ وحدات البيانات داخل سجلٍ واحدٍ على شريط وقد تقسّم إلى حقولٍ أخرى.

item design The designing of a record or file in order to achieve efficient processing or efficient input/output operations.

تخطيط أو تصميم المادة: تصميم السّجلّات أو الملفّات من أجل مُعالَجة فعّالة أو عمليّات إدخال/ إخراج فعّالة.

item, line An item of data that could logically be printed on the same line as a related given set of items, e.g., identification number, description, quantity, etc.

سَطْر: عُنْصرُ بيانات يُمكن طباعته بطريقة مَنطقيّة على نَفْس السّطر كمجموعة عناصر متصلة. مثال ذلك رَقْم إثبات الشخصيّة، الوصف، الكميّة، إلخ.

item separation symbol A control symbol that indicates the beginning of an item.

رَمْز فَصْل الفِقْرات: رمز تَحكّم يُبيّن بداية عُنصر.

item size The number of characters or digits in an item of data.

طولُ فقرة البيانات: عدَدُ الرموز التي تتكوّن منها الفقرة.

iterate To execute successively a series of instructions.

يكرِّر: ينفِّذ سلسلة من التّعليمات بالتّتابُع.

iteration The process of obtaining approximate solutions to problems by the repeated application of a set of instructions until a suitable result is obtained.

تكرارٌ: عمليّةُ الوصول إلى حلولٍ تقريبيّةٍ للمسائل عن طريق تكرارِ مجموعةٍ من التعليمات عدّة مراتٍ حتى يُحْصَل على نتيجةٍ مناسبةٍ.

iterative Used to describe the process of repeatedly executing a series of

computer program instructions until a condition is met.

تكْراريّ: العمليّة الخاصّة بتعليمات برمجيّة يَتمّ تنفيذها بطريقة تكراريّة حتّى يُتوصَّل إلى وضع مُعيّن.

iterative operation Using automatic repetition e.g., repeating the same computing process, but with different values.

عمليّة تكرارية: استخدام تكرار آليّ. مثال ذلك تكرار نَفْس عَمَليّة الحساب ولكن بِقيَمٍ مُختلفة.

iterative process A process for calculating a result by performing a series of steps repeatedly, and in which successive approximations are made until the desired result is obtained.

عمليةٌ تكراريةٌ: عمليةٌ لاحتساب نتيجةٍ معيّنةٍ عن طريق سلسلةٍ من الخُطوات التي تتمّ بصفةٍ متكررةٍ وتؤدي إلى تقديرات مُتتابعةٍ إلى أن يتمّ الحصولُ على النّتيجة المرغوبة.

ITU-International Telecommunication Union The telecommunications agency of the United Nations.

وكالةُ الاتصالات الدوليّة التّابعة لهيئة الأمم المتّحدة

J

jack A connecting device to which wires of a circuit may be attached.

مَقْبِس، جاك: عمودُ توصيل مجموعة أسلاك في دارة.

jack panel Synonymous with *plugboard.*

لوحةُ مقابِس.

jackplug A type of electronic connector.

سدّادةٌ توصيليّةٌ: رابط إلكترونيّ.

Jackson methodology A method of designing programs, named after its originator, Michael Jackson. The program is constructed to reflect the structure of the data to be processed.

منهجيّة جاكسون (لهيكليّة البرامج): طريقة تصميم برامج سُمّيَت باسم مُنشئها مايكل جاكسون. يُهيكل فيها البرنامج بشكل يعكس بُنية البيانات التي يُراد معالجتها.



Jacquard loom

Jacquard loom A weaving machine invented near the beginning of the 19th century by Joseph Marie Jacquard in which punched cards controlled the movements of the shuttles in order to produce tapestries of complicated design.

مِغْزل (نَول) جكارد: آلة حِياكة ونَسج اخترِعت قُرب بداية القرن التاسع عشر من قِبَل جوزيف ماري جكارد والتي بوساطتها كانت البطاقات المَثْقوبة تَضْبط الحَركات من أجل إنتاج قِماش مطرَّز بِتصميمات رُسوم مُعقَّدة.

jam A machine fault which prevents punched cards from feeding through a machine and causes a piling up of cards on the card track.

ازدحام: خطأ في الآلات التي تَسْتَخْدِمُ البطاقات المُثَقَّبَة يَقَع في مكان ما في خط سَيْر التّغذية يَتَسبَّب بِتكدّس البطاقات في المسار.

jargon The technical vocabulary associated with a specific trade, business, or profession.

الرَّطانة: الكلمات الفنيّة المتعلقة بِنَوع من تجارة أو عمل أو مِهنة.

JCL An abbreviation that is used for job control language.

لُغَة الوظائف: مُخْتَصَر يُستعمَل في لُغَة التّحكُّم بالوظائف البرمجيّة.

jelly beans Integrated circuits.

دارات مدموجة.

Jitter (1) The electrical short-time instability of a signal. (2) The loss of synchronization caused by electrical or mechanical changes.

١ـ تَقلْقُل الإرسال. ٢ـ فقدانُ التّزامن بسبب التّغيرات الميكانيكيّة أو الكهربائيّة.

job A specified group of tasks prescribed as a unit of work for a computer. By extension, a job usually includes all necessary computer programs, linkages, files, and instructions to the operating system.

وظيفة/عَمَل/شُغل: وحدة عَمل حسابيّة. مجموعة من البرامج تُقدَّم للجهاز الحاسب لتشغيلها كوحدة مُتكاملة. وتضُمّ الوظيفة عادة جميع البرامج الضروريّة والوَصْلات والمِلفّات والتعليمات لنظام التّشغيل.

job batch See *batch processing.*

دفعةُ وظائف: دفعاتٌ متتاليةٌ تتكوَّنُ كلّ دفعةٍ من مجموعةٍ من البرامج التي تعملُ كوحدةٍ متكاملةٍ.

job card or job statement The control in the input job stream that identifies the beginning of a series of job control statements for a single job.

بطاقة الوظيفة: جملة توجيهيّة لتعريف بداية مجموعة التّعليمات لتنفيذ وظيفة مُعَيَّنة.

job control A program that is called into storage to prepare each job or job step to be run.

رقابةُ الوظائف: برنامجٌ يقومُ بتهيئة الجهاز الحاسب لأداءِ عملٍ حسابيّ مُعيّنٍ.

job control language JCL is the interface between the user and the Operating System. It is the communication tool used to activate and coordinate the many hardware and software facilities available to accomplish a given data processing task.

لُغَةُ رقابةِ العمل: هي عبارة عن أداةِ الاتصال (أو التّعليمات) التي يَستخدمُها المُبَرمِج مع أنظمة التّشغيل لتهيئة التّسهيلات البرمَجيّة لإتمام وظيفة مُعيَّنة.

job control program A program which accepts statements written in a job control language and interprets these into instructions that control the role of a job in an operating system, e.g., programs to be run, files to be loaded.

برنامج مُراقَبة العمل: برنامج يَقْبَلُ عبارات مكتوبة بلُغة رقابة العمل ويُترجمها إلى تعليمات تَضْبِط دَوْرَ وظيفة في نظام التّشغيل، مثال ذلك برامج يَلْزَم تشغيلها وملفّات يَتوجَّب تحميلها.

job control, stacked The jobs that computer programs are performed in the sequence that they enter into the system.

مراقَبة العمل المُكدَّس: تجميع الوظائف التي أنجزها الحاسب الآليّ بنفس التَّتابُع الذي دخلت فيه إلى النّظام الحاسب.

job control statement A statement in a job that is used in identifying the job or describing its requirements to the operating system.

إقرار رقابة الوظائف: عبارة تُستَخْدَمُ في تعريف الوظيفة أو وَصْف الاحتياجات المطلوبة لتشغيل البرنامج.

job definition A series of job control statements that define a job.

تعريفُ الوظيفة: مجموعةٌ من إقرارات التّحكُّم التي تُحدِّدُ وظيفة مجموعة البرنامج.

job description A listing of the duties, responsibilities and qualifications for a particular job position.

مُواصفة العَمل: تسجيل المهمّات والمسؤوليّات والمؤهّلات لوضع شغلة معيّنة.

job flow control Control over the sequence of jobs being processed on a computer, in order to maximize the efficient use of peripheral units and central processor time.

التّحكُّم في سيْر العمل: التّحكُّم في خُطوات سير العمليّات التي يتمُّ تشغيلُها بواسطة الحاسب الإلكتروني، وذلك من أجل الحصول على الاستخدام الأمثل لوقت الوحدات المُساعدة ووحدة التّشغيل المركزيّة.

job input stream The input consisting of punched cards that usually is the first part of an operating system. The stream contains the beginning of job indication, directions, programs, etc.

مَجرى مَدْخَل الشغل: المَدْخَل المُشتمل على بطاقات مَثقوبة والتي تُكوِّن عادةً الجزء الأول لنظام تشغيل. يحتوي المَجْرى على دلالة بَدْء الشُّغل، والتوجيهات والبرامج المطلوبة خلال الشّغل.

job management Special functions of job management are performed by specific computer programs such as job schedulers or master schedulers, etc.

إدارةُ الشّغل: وظائف خاصّةٌ بقسم إدارة العمل ينجزُها برنامجٌ خاصٌّ مثل برنامج التحكُّم أو برنامج تنظيم الجدول الزمنيّ لتنفيذ البرامج.

job oriented language A computer programming language designed to relate to a particular type of job.

لغةٌ مُهيأة لوحدةِ العملِ المتكامِل: هي عبارة عن لُغةٍ برمَجيّة مُصمَّمة بطَريقة تخصُّ نوعًا معيّنًا من العمل.

job-oriented terminal (1) A specific terminal designed for a particular application. (2) A specially designed terminal to fit into the environment associated with the job.

نهاية طَرَفيّة مهيّأة لوظيفة مُعيَّنة: ١ـ نهاية طَرَفيّة مُصَمَّمة لتطبيق برمجيّ خاصّ. ٢ـ نهاية طَرَفيّةٌ مُصَمَّمَةٌ خصيصًا لِتَنْسجِمَ مع البيئة المُرافقة للوظيفة.

job output device A device assigned by the operator for common use in recording output data for a series of jobs.

جهاز إخراج مهمّات: جهاز مخصَّص من قِبَل المشغِّل للاستعمال العام في تسجيل البيانات الخارجة لسلسلة مهمّات.

job priority A value assigned to a job which permits the job to be scheduled in relation to other jobs.

أولويّة الشُّغلة أو المهمَّة أو العمل: قيمة تعطى لشُغلة وتسمح لها أن تكون مُدرجة في ضوء علاقتها مع شغلات أُخرى.

job-processing control A portion of the control computer program that starts job operations and performs functions necessary to go from one job to another.

تنظيمُ مُعالجةِ البيانات: جزءٌ من برنامج التّحكّم يؤدّي الوظائف والعمليّات اللازِمة لأداء عملٍ بعدَ آخر.

job processing, master file Computer programs necessary for job processing. There are four categories: (1) input-output drivers (2) system programs (3) utility routines (4) library subroutines.

الملفُّ الرّئيس لمُعالجةِ البيانات: يضمُّ أربعة برامج هي: ١- محركات أجهزة الإخراج والتّلقين ٢- برامج النّظام ٣- برامج المَنْفعة العامّة ٤- مكتبةُ البرامج الفرعيّة.

job-processing monitor Computer programs that are processed by computer routines contained in the monitor system. The processes may include compilation, assembly, loading, executing, etc.

مراقبةُ معالجةِ الوظائف: برامج تُعالَجُ من قِبَلِ برامج خاصّة ضِمن النظام المُشرف، وتَشْمَل معالجة وظائف الترجمة، والتّجميع، والتّحميل، والتّنفيذ وغيرها.

job-processing system A monitor system composed of a set of computer programs that together form an operating system.

نظام مُعالجة الشُّغل: نظام مراقبة مُؤَلَّفٌ من مجموعة برامج تُشكِّلُ مع بعضها البعض نظام مُعالَجة.

job-program mode A mode of operation in which job programs are limited to those sections of storage assigned by the executive (routine).

أسلوبُ معالجةِ الوظائف: بموجبه تقتصرُ برامجُ العمل على تلك الأجزاء من الذّاكرة المخصَّصة من قِبَلِ البرنامج التّنفيذيّ.

job queue The set of programs and data currently making its way through the computer. In most operating systems, each job is brought into the queue and is processed (given control of the computer) when it is the «oldest» job within its own priority. An exception to this is the case of a job of higher priority that has not yet obtained sufficient resources to be processed.

طابور الشُّغل: مجموعة البرامج والبيانات التي تأخذ طريقها خلال الجهاز الحاسب للمُعالجة. وفي معظم أنظمة المُعالجة، تُجلب كلّ شغلة إلى الطابور وتُعالج حسب الأولويّة. ويُستثنى من ذلك الشُّغلة ذات الأولويّة العاليّة والتي لم تحصل بَعْد على المصادر الكافية لمُعالجتها.

job-request selection Selection of the next job to be started based on its priority, available facilities needed for the job, etc.

اختيارُ أو انتقاءُ العمل التّالي ـ بناءً على أولويّتِهِ وتوفّر الوسائل لإنجازِه.

job run The execution of a unit of work.

تنفيذ المهمّة أو الشُّغلة.

job schedule A control (computer) program used to examine the input work queue and determine the next job to be processed.

جدولُ الشّغل: برنامج توجيهيّ يَفْحص صفّ الشّغلات ويحدد الشّغل التالي للمعالَجة.

job scheduler The part of a job control program which controls job streams and system output. It maintains a job queue and allocates input/output resources to programs according to their priority.

مُجدول المهمَّات: جزء من برنامج ضبط المهمَّة (الشّغلة) يضبط مجاري المهمّات ومُخرجات النِّظام. يحافظ على صفّ المهمّات ويعيِّن موارد الإدخال والإخراج لبرامج حسب أفضليتها.

job stacking The ability of a monitor system to batch process compilations, assemblies, etc., that is, jobs can be stacked and left to run without human intervention.

تجميعُ الوظائف ومعالجتها: قُدْرةُ الجهاز المشرف على تصنيف وتجميع البرامج ومعالجتها ذاتيًّا بدون تَدَخُّلِ إنسان.

job statement The job control statement which indicates where a job begins. It contains information such as the name of the job, the account number, and the job priority.

عبارة أو بيان وصف المهمَّة أو الشّغلة: عبارة ضبط الشُّغلة التي تشير إلى بداية الشّغلة كما أنها تتضمَّن معلومات أخرى مثل اسم الشّغلة ورقم الحساب وأولويّة الشّغلة.

job statement control Individual statements used to direct on operating system in its functions.

ضبط عبارة أو بيان الشُّغلة: عبارات أو تعليمات مفردة تُستخدم لتوجيه عمليّات نظام التّشغيل (وهي التّنفيذ والإدخال والإخراج والمُعالَجة).

job step A common (vendor-dependent) term used to describe a physically executable unit of code.

مرحلة في المُعالَجة البرمجيّة: تعبير عامّ يُستعمل لوَصْف وحدة شُغل قابلة للتّنفيذ.

job stream A sequence of jobs being processed under control of the job scheduling system.

كُتلة من الأشغال: سِلسِلة من الوظائف البرمجيَّة تُعالَجُ تحت إشراف نظام جَدْولة الشّغل.

jogging/joggling Aligning a card deck, usually by placing it in a card hopper.

زَعزعةُ البطاقات: ترتيب مجموعة بطاقات بِوَضْعِها عادة في مُستودَعِ تلقيمِ البطاقات.

joggle Before a pack of punched cards is placed in a hopper the cards should be aligned to help trouble-free feeding. The agitating of the cards is called joggling.

تَعشيق (تَحريك) البطاقات ـ قَبْل وصولها إلى مستودَع التّلقيم لترتيبها قَبْل تغذيتها للجهاز.

join gate Same as *gate,* OR.

بوّابة «أو» أي «نفي الخِيار».

joint denial The logical operation performed by a NOR gate. The output is «true» only if all inputs are «false».

رفض مُشترك (عمليَّة نفي الخِيار): العمليَّة المنطقيَّة المُنجَزة بواسطة بوابة «أو ـ لا». تكون المُخرجات «صحيحة» فقط إذا كانت كلّ المدخلات «خطأ».

joint denial gate Same as *gate,* NOR.

بوّابة «نفي الخيار».

JOSS (Johnniac Open-Shop system) A time sharing language developed by The Rand corporation to make quick calculations that were too complicated for a calculator.

جوس (نظام المركز المفتوح): لُغة مشاركة زمنيَّة طوَّرتْها مؤسسة راند لإجراء عمليَّات حسابيَّة سريعة يصعب إجراؤها على الآلة الحاسبة.

journal A file containing messages within an operating system so that information is available both for restarts and for historical analysis of the functioning of the system.

ملفُّ منظومةِ التّشغيل: ملفٌّ يحتوي على رسائلَ ضِمْن نظام التّشغيل توفر المعلومات الضرورية لإعادة التّشغيل أو التّحليل التّاريخيّ لأداء وعمل النّظام العامّ.

joystick A type of input device. It has a stick that is manipulated by the user to produce different inputs. Joysticks are often used in conjunction with graphic terminals. Also called a *paddle.*

عَمود التَّوجيه أو الإدارة (محراك): نوع من أجهزة الإدخال له عَصا يُحرِّكها المُستعمِل لإعطاء مُدخلات مُختلفة؛ يُستخدم هذا الجهاز في الغالب مع طرفيَّات عَرْض المخطَّطات أو الرّسومات.

JUG Stands for Joint Users Group. A group of computer users with common interests.

مجموعة مُسْتَخْدِمي الأجهزة الحاسبة: هيئة مِهْنية تهتم بمصالح مستخدِمي الأجهزة الحاسبة.

jump An instruction which causes the computer to break its program sequence and transfer control to a different sequence. It may be conditional (depending on data conditions in the computer) or unconditional.

القَفْز: تَعليمة تدعو الكمبيوتر للتوقُّف عن مُتابَعة برنامجه والانتقال إلى برنامج مُختلف. وقد تكون التَّعليمة مَشروطة (بالاعتماد على ظروف البيانات في الكمبيوتر) أو غَيْر مَشْروطة.

jump, conditional Same as *conditional branch.*

قفزةٌ مشروطة.

jump conditions Conditions defined in a transition table that determine the changes of flip flops from one state to another state.

قَفْز مَشروط/القَفز الشَّرطيّ: شروط محدَّدة في جدول انتقاليّ يُقَرِّر تَغييرات القلاّبات من وضع إلى آخَر.

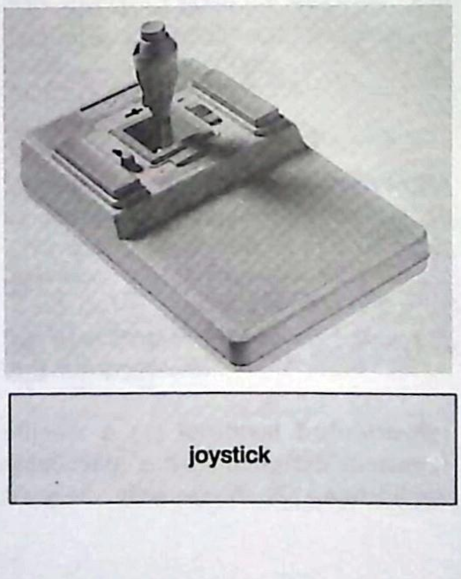
jump instruction Synonymous with *branch instruction.*

أمر قَفز: تعليمةُ قَفْزٍ. مرادفٌ لتعليمة تفرُّع.

jump instruction, conditional Same as *branch, conditional.*

أمْر قَفز مشروط: نفس تفرُّع مشروط.

jump operation The computer departs from the regular sequence of instruction executions and jumps to another routine or program, or even some preceding or forward instructions to



joystick

alter control, repeat a process or loop, etc.

عمليَّة القفز: يُقلع الكمبيوتر عن التَّسلسل العادي لتنفيذ تعليمة ويقفز إلى روتين أو برنامج آخر أو حتى إلى تعليمات سابقة أو لاحقة من أجل تغيير الضَّبط أو إعادة عمليّة أو حلقة (سلسلة من التَّعليمات يتكرَّر تنفيذها).

jump, unconditional Same as *unconditional branch*.

القَفز غَيْر المشروط أو القفز الحُرّ (القَفْز دون قَيْد أو شرط). انظر (تفرُّع غير مشروط).

junction circuit A connecting circuit.

دارة التّوصيل.

junk Garbled or unintelligible data, especially as received from a communications channel, i.e., hash or garbage.

بيانات عَديمة النَّفع: بيانات غامِضة وبصورة خاصَّة تلك القادمة من قناة اتصالات. أي بيانات سَقَط أو خُرْدَة.

junior character The least valued character.

الرَّمز الأقل أهميَّة أو دلالة.

justification The act of shifting digits to the left or right as prescribed.

التّقريبُ (إلى اليمين أو اليسار): تقريبُ الأرقام في منطقة إلى اليمين أو إلى اليسار كما هو مُحدَّد.

justified margin Arrangement of data on a printed page so that the left and/or right end of each line are «lined up».

هامشٌ مضبوط: ترتيبُ البيانات على صفحةٍ مطبوعةٍ لكي تكون النهايةُ اليُسرى واليُمنى لكل سطر مضبوطة وعلى نفْس الخط مع الأسطر التّالية.

justified, right-hand When an amount in storage or in a register has no zeroes in the right hand positions.

مَضبوط جِهة اليمين: يُقَرَّب إلى الجهة اليُمنى عندما تكون كميَّة بيانات في جهاز التَّخزين أو المُسجِّل ليس لها أصفار في مواقِعها في جهة اليمين.

justify To adjust the position of words arranged for printing so that either left-hand or right-hand margins or both are regular.

ضَبْطُ المَوقع: ضَبطُ موقع كلمات مُرتَّبة للطباعة بحيث يكون الهامش الأيسر أو الأيمن أو كلاهما مُنتظمًا أي مُنطبقًا على المكان المُخَصَّص له.

justify, left The process of setting a left margin on a printed page just as one does in typing.

ضَبْط (تهيئة) هامش جهة اليسار: عملية إعداد هامش أيسر على صفحة مطبوعة كما يَفْعَل الشَّخص في الطباعة.

juxtaposition Placing of items side by side or adjacent to each other.

مُقاربة أو تَلاحُم: وَضْعُ العناصر جنبًا إلى جَنْبٍ أو مُتقاربة من بعضها البعض.

K

K Abbreviation derived from the prefix kilo meaning 1000. In computer usage, it always refers to a unit of k = 1024. Thus 4k = 4096.

ك (كيلو): اختصار كيلو، وتَرمز إلى العدد ألف وفي مجال الحاسبات ترمز عادة إلى ١٠٢٤ وحدة تخزين (بيت أو بايت أو كلمة بَرمجية). وهٰكذا يكون ٤ ك = ٤٠٩٦ وحدة تخزين.

Karnaugh map An arrangement in tabular form that permits combination and elimination of duplicate logical functions by listing similar logical expressions.

خَريطَة كارنوف: ترتيب جَدْوَليّ يَسْمَحُ بربط وإلغاء الوظائف المَنطقيَّة المُطابقة بإظهار العلاقات المَنطقيَّة المُتشابهة.

KB Kilobytes per second (1000 bytes per second).

كيلوبايت في الثّانية (١٠٠٠) بايت في الثانية).

KCS Stands for 1000 characters per second, a measurement of data transmission rate.

ألف حرف في الثّانية: هٰذا المصطلحُ يرافِقُ عادةً التَّعريف بسرعة إرسال البيانات مِنْ وإلى بعض الوحدات المُساعدة للحاسب الآليّ.

kernel The set of programs in an operating system which implement the most primitive of that system's functions. See *primitive*.

أساس، نَواة: مجموعة برامج في نظام مُعالجة تُنفِّذ معظم البيانات الأساسيَّة لوظائف ذلك النِّظام.

kerning Closing up the space between two letters for better appearance.

إغلاق الفَرَج: سَدُّ الفراغ بين رسالتين من أجل مَظهرٍ أفضل.

key (1) A group of characters used in identification or location of an item. (2) That part of a word, record, file, etc. by which it is identified and controlled. (3) The field by which a file is sorted such as employee number, department number, etc.

مِفتاح/دليل: ١- مجموعة حروف تُستَعْمَلُ كَدَليل للتعرُّف على نوع البيانات أو مكان عُنصر. ٢- ذلك الجزء الذي بواسطته يُمكن تعريف وضَبْطُ كلمة أو سجلٍّ أو ملَفٍّ. ٣- الحقل الذي بواسطته يصنَّف مِلَفٌّ كَرَقْم الموظف أو رَقْم القِسْم.



keyboard

keyboard A device used to enter data by depressing a key similar to the typewriter keyboard.

لَوحة المفاتيح: جهاز يُسْتَخْدَم لإدخال البيانات وذلك بالضغط على مفاتيح لوحة التَّحكُّم الشبيهة بلوحة مفاتيح الطّابعة. (انظر الصفحة التالية).

keyboard, ANSI The American National Standards Institute keyboard is a typewriter-standard unit that offers a choice of uppercase characters only or uppercase and lowercase combined.

لوحة مفاتيح أنسي (المؤسسة الأمريكيَّة للقياسات المعيارية): وحدة طابعة معياريَّة تقدِّم خيارًا لحروف الطِّباعة الكبيرة فقط أو مجموعة حروف الطباعة الكبيرة والصَّغيرة.

keyboard, companion An auxiliary keyboard that is usually located remotely away from the main unit.

لوحة مفاتيحَ مرافقةٌ: لوحة مفاتيحَ مساعدةٌ تكونُ عادةً موضوعة في مكانٍ بعيدٍ عن الوحدةِ الرّئيسةِ.

keyboard computer A computer that has keyboard input fundamentally.

جهازُ حاسب ذو لوْحةِ مفاتيح تَلْقيم: حاسب إلكترونيٌّ يتلقّى المعلوماتِ الداخلة إليه مباشرةً عن طريق لوحة المفاتيح.

keyboard, display console The keyboard, (similar to a typewriter keyboard) on a display console. (See *display console*).

لوحة المفاتيح لجهاز إعلاميّ للعَرض: لوحة المفاتيح الشّبيهة بلوحة مفاتيح الطّابعة المُلحَقة بلوحة العَرْض.

keyboard, entry A device used to record data on some storage medium by depressing keys on a keyboard.

لوحةُ مفاتيح لإدخال البيانات: جهاز يُستخدم لتسجيل البيانات على إحدى وسائط التخزين وذلك بالضَّغْط على مفاتيح لوحة التحكّم.

keyboard inquiry Making an inquiry using a keyboard on the typewriter console or a terminal.

استعلامٌ عن طريق لوحة مفاتيح وحدة العَرْض المرئيّ المُلحَقَة بلوحة عَرْض آلة الطباعة.

keyboard labels On some systems labels can be placed on special keys to identify user-defined escape and other sequences and programs called up by individuals.

عناوين لوحة المفاتيح: في بعض أنظمة الحاسبات يُمكن وضع العناوين على مفاتيح خاصّة لتعيين الوسيلة المحدَّدة لهُروب المُستعمِل، والنّتائج والبرامج الأخرى التي تستدعيها المفاتيح المستقلّة.

keyboard lockout In communications an interlock feature that prevents sending from the keyboard of a terminal while the circuit is busy. (See *interlock*).

قُفْلُ لوحة المفاتيح: قُفْلٌ يَمْنَعُ الإرسال من لوحة مفاتيح نهاية طرفية.

keyboard, optical display A display control device whose keys may be covered with specific order overlays for particular jobs.

لوحة مفاتيح الشّاشة البَصَرية: جهازُ عَرْضٍ تحكُّمي قد تُغَطّى مفاتيحه بصورة خاصَّة لاستخدامها في وظائف مُعيَّنة.

keyboard printer In communications a device with keyboard input and printed output operating at speeds related to the common carrier service available.

keyboard-to-tape data entry system A system in which data can be entered directly onto a tape by typing the data at a keyboard.

لوحةُ مفاتيح لإدخال البيانات مباشرةً إلى جهاز الشّريط المغناطيسي.

key, carriage restore A button on a printer that returns the printer carriage to a start position.

مفتاحُ رجوع ذراع حَركة الآلة الكاتبة إلى مَوْضع البداية.

key, check reset A push button on a computer used to reset some error conditions.

مفتاح في الجهاز الحاسب: لإعادة بعض حالات الأخطاء إلى الوضع الأصليّ.

key combination (also called keyboard equivalent) A fast way to issue a command without using mouse or menu, by pressing the command key simultaneously.

ثُنائيّ المفتاح: (يدعى أيضًا مكافئ لوحة المفاتيح)، طريقة سريعة لإصدار أمر بدون استخدام الفأر أو لائحة الوظائف أو العمليات وذلك بالضّغط على مفتاح الأمر ومفتاح آخر في آنٍ واحد.

key compression A technique for reducing the number of bits in keys; used in making indices occupy less space.

ضغط المفاتيح: أُسلوب تِقْنيّ لتخفيض عَدَد الحروف في المفاتيح. يُسْتَخدَم في عمل الفهارس التي تَشْغَلُ مِساحة أقلّ.

key, display control The contol key for display.

مِفْتاح التحكُّم بالعرض.

key-driven Any device that requires an operator to depress keys to translate information into machine-sensible form.

جهاز ذو لوحةِ مفاتيح: يستخدمُه العامل المُشرِف على الجهاز الحاسب وذلك بالضّغط على المفاتيح التي تقوم بترجمة الحُروف إلى صيغة مقبولة لدى الآلة.

keyed sequential access method (KSAM) A file structure and a group of library routines that together allow users to directly read records from a file

keyboard function keys Many suppliers offer terminal function keys that make it possible to strike one or two keys to call out strings of characters and formats, send a unique distinct code to the computer which may represent any amount of data, and to conveniently activate the terminal peripherals.

مفاتيح وظيفيّة للوحة المفاتيح: يُقدِّم كثير من المورِّدين مفتاحًا أو اثنين لاستدعاء خيوط الرُّموز وبُنيات البيانات وإرسال شِيفرة وحيدة متميّزة للكمبيوتر قد تمثِّل أي مقدار من البيانات، كما تنشِّط بطريقة ملائمة المعدَّات الملحقة بالطرفيّات.

keyboard, PROM-encoded Some terminals are developed with PROM-Programmable Read Only Memory, to permit custom keyboard layouts, including special function keys as defined by users to meet specific applications.

لوحة مفاتيح ذاتُ ذاكرةِ قراءةٍ فقط قابلة للبرمجة: بَعضُ المحطات الطَرَفيّة ذات ذاكرة قراءة فقط مقروءة تَسمح بتصاميم لوحات مفاتيح مصنوعة حَسَب التوصية لاستعمالها في تطبيقات يُحدّدها المستفيدون.

keyboard punch Same as *key punch.*

مُثقبة بلوحة مفاتيح.

keyboard send/receive set (KSR) A combination transmitter and receiver with transmission capability from keyboard only.

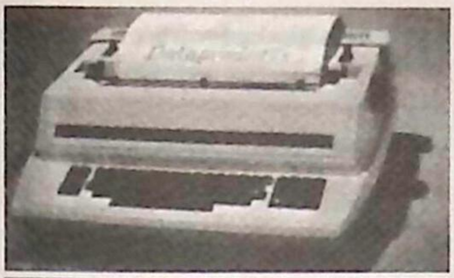
لوحة مفاتيح مُرسِلة/مُستقبِلة: جهاز مرسل ومستقبل له قدرة على الإرسال فقط من لوحة مفاتيح.

keyboard terminal A terminal through which data can be entered to a data processing system by means of a typewriter-like keyboard.

محَطّة/ طَرَف إعلامي ذو لوحة مفاتيح: وحدةُ اتصال يَتم إدخال البيانات منها إلى نظام معالجة البيانات عن طريق لوحة مفاتيح.

keyboard time out In communications, a feature that causes the keyboard to lock if there is more than 15 seconds between the sending of characters.

لوحةُ تحكُّم تُقْفَلُ آليًا: إذا زادت المُدّة بين عمليّات إرسال الحروف عن ١٥ ثانية.



keyboard printer

طابعة ذات لوحة مفاتيح: جهاز بلَوْحة مفاتيح إدخال وإخراج مطبوع، تَعْمل بسُرْعات متّصلة بخدمات النّاقلة العامّة المتوفّرة.

key, activate Same as *button, start.*

مِفْتاح التّشغيل.

key, actual See *actual key.*

المِفْتاح الحقيقي.

keyboard classes keyboards fall into two basic types-alphanumeric and numeric. Alphanumeric keyboards are used for word processing, text processing, data processing, and teleprocessing. Numeric-only keyboards are used on accounting machines and calculators.

فئات أو أنواع لوحات المفاتيح: تُقسَم لوحات المفاتيح إلى نوعين أساسيّين: هجائي رقمي وعددي. تُستَخدم لوحات المفاتيح الهجائيّة الرقميّة لمعالجة الكلمات، والنُّصوص والبيانات، والمُعالَجة عن بُعد، أمّا النّوع العددي فيُستَخدَم في الآلات المحاسبيّة والحاسبات.

keyboard control keys On most crt terminals, control keys move and control the cursor, switch the terminal from one application to another, switch the communication disciplines, and cause the performance of other functions.

مفاتيح التحكُّم بلوحة المفاتيح: توجد مثل هذه المفاتيح على جميع الطرفيّات التي لها شاشة عرض كاثودية. تتحرّك مفاتيح الضّبط وتضبط المُشيرة وتحوِّل الطرفية من تطبيق إلى آخر، كما أنها تحوِّل أنظمة الاتّصالات وتتسبَّب أيضًا في أداء الوظائف الأُخرى.

keyboard, detachable A keyboard which is not integrated with the computer.

لوحة مفاتيح مُنفصلة.

based on content of key fields or in sequential order, based on the ordering of key field contents.

أسلوب الوصول التابُعيّ ذو المفاتيح: تنظيم ملف ومجموعة روتينات مكتبيَّة بحيث تَسْمَحُ للمستخدِمين بقراءة السِّجلات مباشرة من ملفّ مبنيّ على أساس مُحتوى حقول مفاتيح أو ترتيب تَتابُعيّ.

key field A field which occupies the same position in each record of a file and which identifies the record and establishes its order with respect to other records.

حقل مِفتاح: حقل يَشغل نفس الموضع في كلّ سجلّ ملفّ ويعرِّف السجل وترتيبه بالنِّسبة للملفّات الأخرى.

key in (to) To enter data at a keyboard terminal.

يُدخل، يزرِّر، يضرب: أدخل، زرّر، ضرب (على المفاتيح).

key in (to) To input data in computer memory by means of a keyboard.

إدخالُ البيانات بواسطة لوحة الملامس (لوحة المفاتيح) إلى ذاكرة الحاسب الآليّ.

key, index As regards indexing, a field within an entry that is used to locate the entry. For example, surnames are the key field for the entries of a telephone directory.

مفتاح الفهرس: فيما يتعلَّق بالفهرسة، هو حقل ضمن مدخل يُستخدَم لتعيين المدخل. مثال ذلك يصبح اسم العائلة حقل المفتاح لمداخل دليل التليفونات.

keying Same as *key in (to)*.

تزرير: إدخال البيانات بواسطة لوحة مفاتيح.

keying error, rate of The ratio of the number of signals incorrectly sent to the total number of signals of the message.

نسبةُ (معدّلُ) الخطأ في الطّباعة: نسبةُ عدد الإشارات الخاطئة إلى المجموع الكليّ لإشارات الرّسالة.

key, initiate Same as *button, activate.*

مفتاح البدء أو التّشغيل.

key, load A control key or push button used to activate the input of data or instructions.

مفتاحُ تلقين البيانات: مفتاحٌ يُستَخدَمُ لتنشيط التعليمات أو البيانات الدّاخلة في الحاسب الآلي.

key, major The most significant key level in a record as used in sorting.

المفتاحُ الرّئيس في سجلّ: يُستخدَمُ لتصنيف السِّجلّات.

key pad A small keyboard or section of a keyboard containing a smaller number of keys, generally those used on simple calculators.

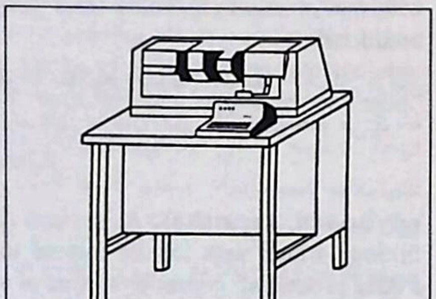
لوحة المفاتيح العدديَّة، مجموعة المفاتيح: لوحة مفاتيح صغيرة أو قطاع من لوحة مفاتيح يحتوي على عدد أصغر من المفاتيح تمثّل عادةً مفاتيح الآلات الحاسبة البسيطة.

key, primary A key which uniquely identifies a record (or other data grouping).

مفتاحُ رئيس: يحدِّدُ استثنائيًّا سجلًّا أو أيّ مجموعات أخرى من البيانات.

key, protection The use of indicators to allow access to sections of memory and deny access to all other parts of memory. It is related to storage protection and memory protection.

مفتاحُ الحمايةِ: وهو عبارةٌ عن استخدام مؤشّرات تسمحُ بالوصول إلى بعض أجزاءِ الذاكرة الحاوية للمعلومات ومنع الوصول إلى بقيّة الأجزاء الأُخرى منها.



keypunch

keypunch A machine used to record data in cards or paper tape by punching holes.

مُثقِّبة بلَوحة مفاتيح: آلة تُستخدَم لتسجيل البيانات في البطاقات أو الشَّريط الورقيّ بِشكْل ثُقوب.

keypunching Transcribing alphabetical or numerical information into cards by manual keyboard punching of the data.

عمليةُ التثْقيب: وهي عبارةٌ عن تدوين الحروف الهجائيّة أو المعلومات الرقميّة على بطاقات البيانات.

key, secondary A key which does not uniquely identify a record, i.e., more than one record can have the same key value. A key which contains the value of an attribute (data item) other than the unique identifier.

مفتاحٌ ثانوي: لا يستطيعُ تعيين أو تمييز سجلّ بطريقةٍ فريدةٍ لأنَّ أكثر من سجلٍّ واحدٍ له نفس قيمةِ المفتاحِ الثّانويّ.

key, sequencing The field in a record that is used to determine the sequence of records in a file.

مِفتاح التَّسلسُل: حَقْل في سجلّ يُسْتَخْدَمُ لتحديد سجلّات في ملفّ.

key sequence A set of keys arranged in numerical order according to the value of the key field in each of the records.

تسلسُل مفاتيح: مجموعة مفاتيح مرتَّبة عدديًّا حسب قيمة حقل المفتاح في كلّ سجلّ.

key-sequenced data set (KSDS) A data set in which records are held in a sequence dictated by the numerical value of their keys. It is controlled by an index which relates the key values in the records to the relative record location in the data set.

مجموعة بيانات مُتسلسلة حسب المفتاح: مجموعة بيانات تُحفَظ فيها سجلّات في تسلسُل تقرِّره القيمة الرَّقميّة لمفاتيحها. وتكون مضبوطة بفهرس يربط قيم المفاتيح في السِّجلّات بموقع السِّجل النسبيّ في مجموعة البيانات.

key, single cycle A push button on a computer printer that causes an additional line to print in spite of an end-of-form condition.

مفتاح أُحاديّ الدَّوْرة: مفتاحٌ ملْحَقٌ بآلة طباعة الجهاز الحاسب يُستعمَل لإضافة سطْر آخر على ورقة الطّباعة فوْقَ الحدِّ المسموحِ بِهِ.

key station A keyboard terminal.

محطَّة مفاتيح: طرفيَّة بلوحة مفاتيح.

keystation console operator An operator who works at a keyboard terminal.

مشغِّل عارضة تحكُّم لمحطَّة مفاتيح: مشغِّل يعمل على طرفيَّة بلوحة مفاتيح.

key, stop A push button that will cause a stop of processing after completion of the instruction being processed at that moment.

مفتاحُ التوقُّف، مفتاحُ توقيفٍ: مفتاحُ توقيف المعالجة بعدَ إتمام التّعليمة الخاصّة بالمعالجة عند تلك اللحظة.

key, storage A set of bits associated with every word or character in a block of storage.

مفتاحُ التّخزين: مجموعةُ نَبَضاتٍ ملازمةٍ لكلّ كلمةٍ أو حرفٍ في كتلة الذّاكرة.

keystroke (to) On a typewriter, actuation of a key in order to perform or release a machine function.

يَضرب المفتاح على الآلة الكاتبة: تَشْغيل مفتاح من أجل إنجاز أو إطلاق عَمل الآلة.

key, symbolic A type of key used in the Cobol programming language as contrasted with *actual key*.

مفتاح بالرُّموز أو رمزيّ: يُستعمَل في لُغة كوبول البَرمجيّة. عكس المفتاح الحقيقيّ.

key, tape-load A push button control used to initiate loading of information from tape into storage to start processing.

مفتاحُ تحميلِ الشريطِ: مفتاح تحكّميّ لبدء نقل المعلومات من الشريط إلى الذّاكرة حيث تتمُّ مُعالجتُها.

key-to-disk Hardware designed to transfer data entered via a keyboard to magnetic disk or diskette. Also, the process of transferring data from a keyboard to magnetic disk.

مفتاح قرصيّة: جهاز للتّسجيل المُباشر من لَوحة مفاتيح على الأقراص المُمغنَطة. عمليّة نَقْل البيانات من لوحة مفاتيح إلى القُرص المُمغنَط.

key-to-disk shared processor system A data entry system in which several keyboard terminals are used to enter data into a single disk storage unit under the control of a minicomputer.

نظام مُعالِج مشترك مفتاح قُرصيّ: نظام إدخال بيانات تُستعمَل فيه عدَّة طرفيَّات بلوحة مفاتيح لإدخال بيانات إلى وحدة أقراص واحدة تحت سيطرة حاسب مصغَّر.

key-to-tape Hardware designed to transfer data entered via a keyboard to magnetic tape. Also, the process of transferring data from a keyboard to magnetic tape.

مِفتاح شريط: جهاز للتّسجيل المُباشر من لوحة مفاتيح على الشّريط المُمغنَط.

key transformation A function that maps a set of keys into a set of integers, which can be handled arithmetically to determine the location of the corresponding data elements.

تحويل مفتاح: وظيفة برمجية تَرْسُم مجموعة مفاتيح إلى أرقام صحيحة يمكن مُعالَجتها حسابيًّا لتحديد مكان عناصر البيانات النَّظيرة.

key typeout, respond A push button on a console keyboard used to lock the keyboard to permit automatic processing to continue.

مفتاح طباعة مُستجيب: زِرُّ ضغطٍ على لوحة مفاتيح التحكُّم يُستَخدَم لقَفل لوحة المفاتيح لكي يَسمَحَ للمعالجة الآليّة بالاستمرار.

key-verify The process of using a verifier machine to check what was supposed to have been punched. It looks like a keypunch machine and is used to check what has actually been punched.

مُراجعة/تدقيق ثقب البطاقة: عمليّة تُستخدَم فيها آلة المُراجعة (أي مثقبة التّحقيق) للتّأكد من صحة الثَّقْب الذي تمّ على بطاقة التّثقيب.

keyword In information retrieval systems, the significant word in a phrase used for the significant word in a title which describes a document.

الكلمةُ الدالّةُ أو كلمةُ المفتاح: في نظام استرجاع البيانات تُستخدَم كلمة لها دلالة مُعيّنة يمكنُ بها معرفةُ ما يحتويه الملف من بياناتٍ أو ما يحتويه المُستَنَد.

keyword-in-context index (KWIC) An index that lists available computer programs in alphabetical order with entries for each keyword in the title.

الكلمة الدّالّة في فهرس قرينيّ: فهرس يُجَدْول برامج الكمبيوتر المُتوفّرة في ترتيب هجائيّ مع مَداخل لكلّ كلمة لها دلالة مهمَّة في العنوان.

keywords The most informative words in a title; the significant words.

الكلماتُ المهمّةُ أو الغنيّةُ بالمعلومات.

key, write A code in the program status double word that may be tested to determine whether or not a program may write into specific storage locations.

مِفتاح الكتابة: شِيفرة في الكلمة المزدوجة الخاصّة بوضع برنامج يُمكن فحصها لتقرير ما إذا كان يجب على البرنامج التّسجيل في مواقع تخزين مُعيَّنة.

key, write-field The part of the program status double word that contains the write key.

حقْلُ مفتاح الكتابة: جزءٌ من كلمة وضع البرنامج الذي يحتوي على مفتاح الكتابةِ.

kick out (to) To retrieve data from the memory.

استخراجٌ من الذّاكرة.

killer, noise An electrical device used to reduce interference with other communications circuits.

مانع التّشويش: جهاز كهربائي يُستَخدَمُ للتّقليل من تداخُل دارات الاتصالات مع بعضها البعض.

kilobauds Higher capacity data channels. (Kilobaud is 1000 bauds).

ألفُ وحدةٍ ثُنائيّةٍ في الثّانية: اصطلاح يُستخدَم في قياس سرعة نقل البيانات وهو يعني ألف وحدةٍ ثنائيّة في الثانية الواحدة.

kilobyte 1024 bytes.

كيلو بايت: ١٠٢٤ بايت.

kilobit One thousand binary digits.

ألفُ وحدةٍ ثُنائيّة.

kilomega A prefix meaning one billion.

ألفُ مليون أو بليون.

kilomegacycle 10^9 cycles per second. Also known as *gigacycle, billicycle*.

ألفُ مليون دَوْرة.

KOPS Kilo Operations Per Second.

ألف عمليَّة في الثَّانية.

KWIC-keyword-in-context index An index that lists available computer programs in alphabetical order with entries for each keyword in the title.

فَهرس ذو مفتاح: فَهرس يشتمل على قوائم بِبرامج الجهاز الحاسب المُتوفِّرة في ترتيب أبجديّ مع مَداخلِ لِكُلّ كلمةٍ مفتاح في العنوان (أي مع دالَّة للعنوان).

أُسلوب وُصول تتابُعي ذو دالَّة.

KSR-keyboard send/receive set In communication a combination transmitter and receiver with transmission from the keyboard only.

وحدةٌ للإرسال والاستقبال موجودةٌ بلوحة المفاتيح.

KW Kilo Word. كيلو كلمة.

kludge A slang term, or an endearment of the pet computer, i.e., "our kludge."

جهازٌ حاسبٌ كثيرُ العَطَب: كلمةٌ عاميّةٌ تُستخدَم للتدليل على الكمبيوتر الشخصيّ.

KSAM - keyed sequential access method. (See *Keyed Sequential Access Method*).

L

LA Line Adapter. **مكيِّف الخُطوط.**

label An identifier or name that is used in a computer program to identify or describe an instruction, statement, message, data value, record, item, or file. Same as *name*.

عنوان (علامة): معرِّف أو اسم يُسْتَخْدَمُ في برنامج لتعريف أو وَصْف تعليمة، عبارة، رسالة، قيمة بيانيَّة، سِجِلّ، عُنصر، مِلف، شريط أو قُرص.

label, file A label written on magnetic tape describing the file name, tape reel number, and various dates.

عنوانُ الملف: يُكْتَبُ العنوانُ على الشّريط الممغنَط مُبيِّنًا اسم الملفّ ورقم بَكَرة الشّريط والتواريخ المُختلفة.

label group A collection of labels held in an operating system, usually of the same type.

مَجموعة عناوين أو علامات: مجموعة عناوين.

label identifier A set of characters held within a label used to identify the type of item labelled.

تعريف العلامة: مجموعة حروف ضمن العنوان تُعرِّف نوع المادة المُعَنْوَنة.

label, interior A label that accompanies the data it identifies.

عَلامة داخلية: علامة تَصْحَبُ البيانات التي تُعرِّفها.

label, operational Procedure in which tape files are identified by a label for the computer operator's information.

علامة التشغيل: إجراء وضع علامات خارجية على بَكَرات الأشرطة المُمغنَطة.

label printer **طابعة أشرطة لعناوين رسائل**

label record A record in a file that identifies the contents of the file.

سِجلّ عنوان الملفّ: سِجِلّ في مَلَفّ يَدلّ على محتوياته.

label, scale The number of labels placed on the scale at various points.

عنوانُ المقياس: وهو عبارةٌ عن عددٍ من العلامات توضَعُ على المقياس فوق نقاطٍ مختلفةٍ.

labels, external Labels in a computer program that are defined in another program.

عناوينُ خارجيّةٌ: عناوينُ موجودةٌ في برنامجٍ إلاّ أنها موضَّحةٌ (معرَّفة) في برنامجٍ آخر.

labels, future Labels that are referenced by a programmer but have not previously been defined.

عناوين مُستقبلية: عناوين تُسْنَد من قِبَل المبرمج ولكنها لم تُحَدَّد سابقًا.

labels, tab Labels on or in a continuous form that can be processed on a computer printer, then are detached and put on an envelope, etc.

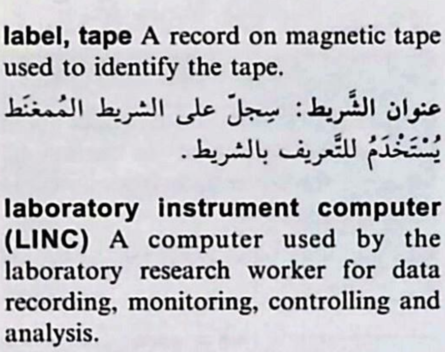
بطاقاتُ العناوين: بطاقات مُلصَقة على ورقِ طباعةٍ مستمرّ تُستخدَم لطباعةِ العناوين عليها ثم يتمّ نزعُها ولصْقُها على الظّروف لتُرسَلَ إلى الأشخاص المُعَنْونين.

label, tape A record on magnetic tape used to identify the tape.

عنوان الشَّريط: سِجلّ على الشريط المُمغنَط يُسْتَخْدَمُ للتَّعريف بالشريط.

laboratory instrument computer (LINC) A computer used by the laboratory research worker for data recording, monitoring, controlling and analysis.

جهازُ حاسبٍ مخبريّ: يُستَخدَمُ في البحْثِ المخبريّ من أجْل الحصول على المعلومات وتسجيلها والإشراف عليها وتحليلها.



label printer

laced card A punched card in which all, or nearly all, card columns have been punched and wherein several holes appear in each column.

بطاقات مُثَقَّبة: عملية ثَقْب معظم أو جميع الأعمدة في البطاقة.

lag (1) The relative time delay between two mechanisms, programs, etc. (2) The delay between two successive events.

تَخَلُّف، تَباطؤ: ١- إعاقة زمنيَّة نسبيّة بين آلتَيْن، برنامجَيْن إلخ. ٢- الإعاقة بين حَدَثين متواليين.

LAN Local Area Network.

شبكة منطقة محليَّة.

language The set of symbols, words and rules used to write a computer program.

لُغة برمجيّة: مجموعة الرُّموز والكلمات والقواعد المُسْتخدَمَة لكتابة برنامج الكمبيوتر.

language, algorithmic (ALGOL) International Algebraic Language = A language used to solve problems using algorithms.

لُغة خَوارزميّة: لغةٌ رياضيّة تمكِّنُ من تقديم الخطوات الرقميّة للحاسب الإلكتروني بشكلٍ موحَّد.

language, common business oriented The Cobol programming language, the most widely used business applications programming language.

لُغةُ الكوبول (لُغةُ البرامج التّجاريّة): هي إحدى اللغات الدوليّة لكتابة البرامج التّجارية للحاسبات الإلكترونيّة.

language, common machine A machine-sensible representation that is common to a group of machines.

لغة الحاسب الآليّ: تمثيلٌ رمزيٌّ تُمَيِّزُه الآلة وتُحِسُّ به.

language, computer A programming procedure in which instructions are in machine language.

لُغة الكمبيوتر: إجراء برمجيّ تكون فيه التّعليمات بلُغة الآلة.

language, computer-dependent Same as *language, machine -oriented.*

لغة مقيَّدة بنوع الكمبيوتر: نفس لُغة موجَّهة للآلة.

language, computer-oriented A term used for relatively low level languages, i.e., requiring a low degree of translation.

لُغة خاصَّة بالجهاز الحاسب: اصطلاح يُطْلَقُ على اللغات ذات المستوى المتدنّي نسبيًّا، أي التي تحتاج إلى درجة مُنخفضة من التّرجمة.

language, computer sensitive A computer programming language which is dependent totally or in some part upon the type of machine that is to execute programs written in the language.

لُغة مقيَّدة بنوع الكمبيوتر: لُغة برمجيَّة مقيّدة كليةً بنوع الآلة التي ستنفّذ برامج كُتِبت بهٰذه اللغة.

language, conversational A near English language used to communicate with a computer from a terminal.

لُغة حِوار: لغةٌ برمجيّةٌ قريبةٌ من اللغة الإنجليزيّة تُستخدَم للحِوار مع الكمبيوتر من نهاية طرفيَّة.

language converter See *converter, language.*

محوِّل اللغة.

language interpreter A general term for any processor, assembler, or other routine that accepts statements in one language and produces equivalent statements in another language.

مُترجم أو قارئ اللغة: تعبير عام لأيّ مُعالج أو برنامج تجميعيّ أو أيّ روتين آخر يَقْبل عبارات في لغة معيَّنة ويُنتج عبارات مرادفة لها في لُغة أخرى.

language, interpretive A computer program language used to translate and execute each source language statement as it encounters it.

لُغةٌ تفسيريَّةٌ: تُستخدَم في ترجمةِ وتنفيذ كلّ عبارة من لغة المصدر حالَ (عندَ) مواجهتِها.

language, job-oriented A computer programming language designed to relate to a particular type of job.

لغة مُهيَّأة لوحدةِ العَمَل المتكاملة: لغة مُصَمَّمَةٌ لنوع خاص من العمل البرمجيّ.

language, list processing A language developed by symbol manipulation used in construction of compilers, in simulations, etc.

لُغة مُعالَجة القوائم: لغة تطوَّرت من قِبَل المُعالجة الرمزيّة المُستَخدَمة في بناء أو تركيب برامج مؤلِّفة، وفي المُحاكاة. . . إلخ.

language, machine The language in symbols and format that is directly understandable to a machine, i.e., does not need translation.

لُغة الآلة: اللغة في الرّموز والشّكل القابلة للفهم مباشرة من قِبَل الآلة، أي ليست بحاجة إلى ترجمة.

language, machine-independent A programming language which is not written for application or use with any specific computer system or class of computers. Such languages are usually problem-oriented and widely accepted, such as FORTRAN, COBOL, ALGOL, etc.

لُغة مستقلَّة عن نوع الآلة: لغة برمجيَّة لا تُكتَب للتَّطبيق أو الاستعمال مع نظام كمبيوتر معيَّن أو نوع من الحاسبات. مثل لغة فورتران، وكوبول، وألكول. . . إلخ التي تُستخدَم في حلّ المسائل.

language, object The language form that is the output of an automatic coding routine, usually the same as *machine language.*

لُغة الهَدَف: لُغة الغَرَض، لُغة الآلة: هي اللغة الناتجة عن عملية ترجمة أوتوماتيكيّة بوساطة برنامج مُعيَّن تَخْدُم غَرَضًا.

language, original See *language, source.*

لُغة مصدريَّة: اللغة التي يُكتَب بها البرنامج المَصْدر.

language, PL/1 programming A computer programming language that has some features of Fortran and some features of Cobol plus others.

لُغةٌ برمجيَّةٌ تجمعُ مِيزاتٍ من لُغة فورتران وكوبول وغيرهما

language processor Computer program that performs such functions as translating, interpreting, and other tasks required for processing a specified programming language.

مُعالج لُغة: برنامج يقوم بعمل وظائف كالتَّرجمة والتَّفسير وواجبات أخرى لازمة لمُعالجة لُغة بَرمجيّة مُعيَّنة.

language, pseudo An artificial language.

لغةٌ زائفةٌ: يمكنُ تحويلُها عن طريق الجهاز الحاسب إلى لغة ماكينة حقيقيّة.

language rules Rules basically designed to prevent the programmer from making nonsensible or disallowed statements of computer operations and to allow a "shorthand" for commonly made code sequences.

قوانين اللغة: قوانين مُصمَّمة في الأساس لمنع المُبرمِج من عمل عبارات غير معقولة أو غير مسموح بها في عمليّات الكمبيوتر وللسَّماح باختصار سلسلة شِيفرات عامَّة.

language, source The language written by a programmer that is translated into machine language by an assembler, compiler, etc.

لُغة المصدر: اللغة التي يكتبها المُبرمِجُ والمترجَمةُ للغة الآلة من قِبَل مُجَمّع، مُؤلِّف وغير ذلك.

language, symbolic Use of symbols to express formal logic.

لُغة رمزيَّة: استخدام الرُّموز للتعبير عن المَنْطِق الشّكليّ.

language, symbol-manipulating (LISP) A powerful list processing language.

لغة مُعالَجة بالرموز: لُغة مُعالَجة قوائم قويَّة (فعّالة).

language, synthetic A fabricated language, a pseudocode or symbolic language.

لُغة اصطناعية: لُغة رمزيّة أو شِبه مُشفَّرة.

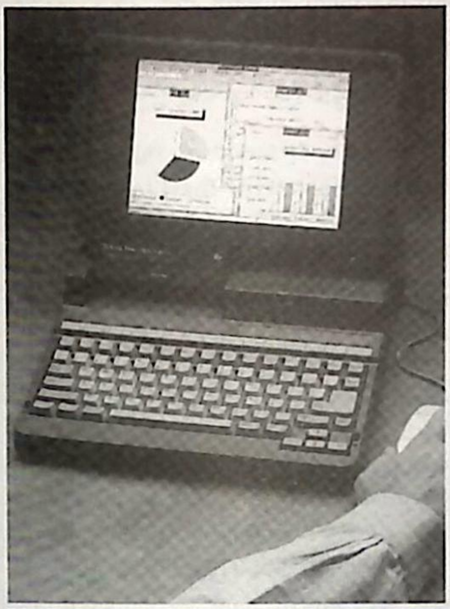
language, target The language that some other language is to be translated to.

لُغةُ الهدفِ/لُغة الغايةِ: تَنْتُجُ عن ترجمةِ لُغة المصدر إلى لُغة الآلة.

language translator (1) A computer program used to translate a program from one language to another. (2) A program that helps to translate lan-

guages such as French to English. (3) An assembler or compiler that translates "human'' coding into machine language.

مُترجمة لُغات: ١- برنامج يُترجِمُ برنامجًا آخر من لُغة إلى أخرى. ٢- برنامج يساعد على ترجمة لغات كترجمة الفرنسيّ للانجليزيّ. ٣- جهاز جامع أو مؤلّف يُتَرْجِمُ لغةَ المَصْدَر إلى لغة الآلة.



laptop computers

laptop computer

حاسبٌ شخصيٌّ صغير: كمبيوتر شخصيٌّ صغير الحجم يمكن نقله باليد من مكان إلى آخر.

large scale integration The accumulation of a large number of circuits (say 1000 or more) on a single chip of silicon. It is characteristic of microprocessor and memory circuits of the VLSI - Very Large Scale Integration, with hundreds of thousands on a single chip in the 1980s.

اندماجٌ (تجمعٌ) ضخْمٌ من الدّارات على شذرة (شرحة دقيقة) واحدة من السليكون ـ كما هو الحالُ في دارات الذّاكرة والمُعالجات الدّقيقة.

LARP An abbreviation representing Local and Remote Printing, used in Word Processing.

مختَصر يمثّل طباعة بعيدة ومحليّة، يُستخدَم في مُعالجة الكلمات.

laser Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation. A device which generates a narrow beam of visible light energy all of the same frequency.

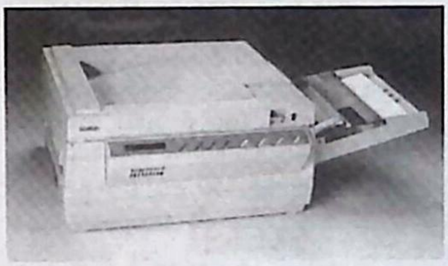
ليزر: تضخيم ضوئي بواسطة ابتعاث إشعاع مُثار. جهاز يولّد حزمة رفيعة لطاقة ضوئيّة مرئيّة بنفس التّردُد.

laser COM (laser computer output microfilm) Pertaining to products that combine laser and dry-film technologies to cause the laser to write directly on microfilm to produce instantaneous micrographic storage without intermediate steps.

التّصوير الدّقيق بالليزر للمُخرجات: خاصّ بالمُخرجات التي تجمع الليزر وتكنولوجيا الفيلم الجاف لجعل الليزر يكتب بطريقة مباشرة على الميكروفيلم لإنتاج تصوير مجهريّ فوريّ وبدون خطوات وسيطة.

laser emulsion storage A data storage medium using a controlled laser beam to expose very small areas of a photosensitive surface.

شريط (أو قرصٌ) تخزين بيانات لِيزَرِي: سطحُهُ حسّاس للضوء، تُستخدَمُ أشعّة الليزر الموجَّهة لكشف المساحاتِ الصّغيرة جدًّا من سطحِهِ ذات الحساسيّةِ الشّديدة للضّوء.



laser printer

laser printer A printer which uses a laser beam to print at a very high speed. It can produce up to 20,000 lines per minute.

طابعة ليزر: طابعة تَسْتعمِل أشعّة ليزر للطّبع بسرعة فائقة وتستطيع أن تُنتج حتى ٢٠,٠٠٠ سطر بالدقيقة.

laser printer mechanism

آليّة طابعة ليزر.

laser scanners Found in many applications in recording systems, optical character readers (OCRs), film readers and data digitizers, monochromaticity and coherence of the laser beam makes it possible to focus the wavefront to a diffraction limited point image to then become the recording or analyzing spot.

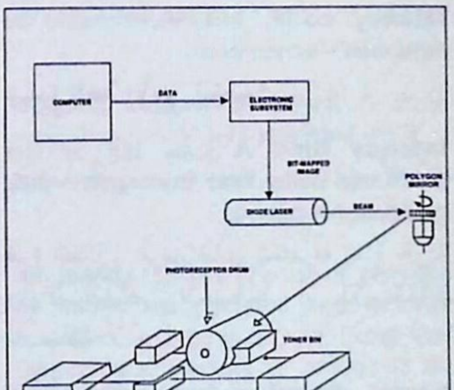
ماسحات أو مُحلّلات تَعْمَل بأشعّة ليزر: موجودة في كثير من استعمالات نُظم التّسجيل مثل قارئات الحروف البصَريّة، وقارئات الأفلام ومحوّلات البيانات الرّقْمية. إن طبيعة أشعة الليزر الأحادية اللون وتَماسُكِها جَعَلَ من المُمْكِن تركيز شعاع الليزر على بُقعة صغيرة تُصبحُ فيما بعدُ نُقطة تسجيل أو تحليل.

last card The final card in a group which has been fed into a card hopper and delivered to a card reader. It is not necessarily the end of a card file, as more cards can be added to the hopper.

بطاقة أخيرة: البطاقة النهائيّة في مجموعة لُقِّمَت في مدرج البطاقات وسُلّمت لقارئة البطاقات. وهي ليست بالضرورة نهاية ملف بطاقات، إذ بالإمكان زيادة بطاقات أُخرى للمدرج.

last card indicator A device on some computers which emits a signal to a program indicating the moment when the last card in the card reader has been read.

مُعيِّن بطاقة أخيرة: جهاز على بعض الحاسبات يُصدر إشارة إلى برنامج مشيرًا



laser printer mechanism

إلى اللحظة التي قُرِئت بها آخر بطاقة في قارئة البطاقات.

last in - first out (LIFO) The same as *pushdown.*

أخير في الدُّخول ـ أول في الخُروج.

latch A device or circuit that maintains an assumed position or condition until it is reset to its former state by external means.

سقَّاطة (لسان القُفْل): دارة تَعْمَل كَقُفْل باتخاذ وَضْع معيَّن ثابت حتى يَتِم تغييرها بواسطة وسائل خارجيّة.

latching Arrangement whereby a circuit is held in position or condition until it is reset to its former state by external means.

تثبيت دارة قلَّابة: تنظيم تكون فيه دارة قلَّابة في إحدى حالتين أو وضعين حتى تعود إلى حالتها الأولى من قِبَل وسائل خارجية.

latching relay A relay constructed so that it maintains a given position by mechanical means until released mechanically or electrically.

مرحِّل دارة قلَّابة: قلَّابة مبنيّة لكي تحتفظ بحالة ثُبوت مُعيَّنة بواسطة وسائل ميكانيكيّ حتى تُطْلَق مرّة ثانية آليًا أو كهربائيًا.

latency The time taken for a storage location to reach the read/write heads on a rotating surface.

زَمن الوُصول: الزمن اللازم لوصول موقع تخزين مُعيَّن على سطح حركة الدوران تحت رأس القراءة والكتابة.

latency code, minimum Same as *minimum - access code.*

شِيفرة الحدّ الأدنى للوُصول.

latency time A time lag or the rotational delay time in magnetic disk or drum processing.

فَترة انتظار: الزمن الذي يَستغرقُه تمامُ حَرَكة دوران القُرْص الممغْنَط أو الأسطوانة الممغْنَطة.

lateral direction (magnetic tape) Across the width of the tape.

اتّجاهٌ مستعرِضُ الاتجاه: على عَرْض الشريط الممغْنَط.

lateral parity A bit written at the most left of a group of bits to ensure odd or even parity.

الزّوجيّة المستعرضة: الرقْمُ الثنائيّ (البتّ) الذي يُكتبُ إلى أقصى يسار مجموعة الأرقام الثّنائيّة لضمان التّثبيت الفرديّ أو الزوجيّ.

latest start date (PERT) In PERT (Program Evalution and Review Technique) the latest date a task can start so that the whole job is completed on time.

في أسلوب تقويم المشاريع ومراجعتها، الموعد الأخير لعَمَل كي يَبْدأ لِتُصبحَ جميع الوظيفة البرمجيّة كاملة في الوقت المُناسب.

lattice file A file within an operating system within which individual records can have more than one owner, and also themselves are owners of more than one record.

ملفّ تَشابكيّ: ملف داخل نظام تشغيل يتضمَّن سجلّات فرديّة ولها أكثر من مالك وتَمْلك في نفس الوقت أكثر من سجلّ.

launching Starting an application.

البدء بتطبيق.

layer, barrier An electrical layer at the contact surface between a metal and a semiconductor or between two metals.

طبقة كهربائيّة فاصلة أو حاجزة ـ بَيْن سطحين من المَعدِن أو بين معدن وشبه مُوَصِّل.

layout The overall design or plan such as system flowcharts, schematics, diagrams, format for printer output, format for card columns, makeup of a document (book), and so forth.

تقسيم (تخطيط): مِثْل تنظيم أو تشكيلِ سِجلّ أو بطاقة أو لوحة مفاتيح... إلخ.

layout character A character appearing amongst data on paper tape for the purpose of controlling the way in which the data is printed or otherwise treated in some subsequent processing operation.

حروفُ ترتيب (تنظيم): حروفٌ توضَعُ بيْنَ البيانات المثقَّبة على الشّريط الورقيّ لغَرَض التّحكّم في طريقة طبْع هذه البيانات أو بغرض تحديد مُعاملة هذه البيانات في أثناء التّشغيل.

layout, data Definition of arrangements of characters, fields, lines, printouts, etc.

ترتيب البيانات: تنظيمات الرُّموز والحُقول والخطوط والمطبوعات، إلخ.

layout, file The file format, i.e., the size, structure and sequence characteristics of the file.

تشكيلُ الملفّ: حجْمُ، هيكلُ السّجلّات وترتيبها.

layout, record Shows the design of the contents of a record, such as size, arrangement of data, etc.

تخطيط السِّجلّ: مُحتويات السجلّ من حقول البيانات وخصائصها، مثل حَجْم وتنظيم البيانات، إلخ.

LCD An acronym for Liquid Crystal Display. A way to make letters and numbers appear by reflecting light on a special crystalline substance.

عَرْض بَلّوري: طريقة لِجَعْل الحروف والأرقام تظهر بواسطة انعكاس الضَّوء على سطح مادة بلوريّة خاصّة.

LD trunk A long distance (LD) trunk permits connection with local, secondary, primary, and zone centers.

خَطّ رئيس بَعيد المدى: خَطّ تلفونات رئيس بَعيد المدى يَسمح بربط المراكز المحليّة الفرعيّة والرّئيسة والإقليميّة.

leader An unused length of tape at the beginning of a reel of tape in front of the recorded data.

أوّليّ (قائد): جزءٌ غيْرُ مُستخدَم من الشّريط المُمغْنَط (أو الشريط الورقيّ) في بداية بكَرة الشريط قبل بدايةِ البيانات المسجَّلة على هٰذا الشريط.

leader card A card containing common or identifying information for a group of cards which follow.

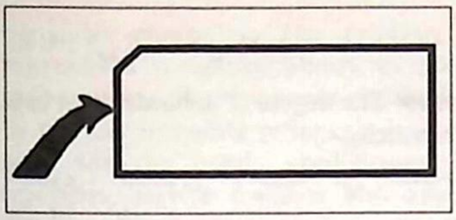
بطاقةٌ رائدةٌ: بطاقة تَسْبِق مجموعة من البطاقات وتعطي معلومات عامة عنها.

leader record Same as *header record.*

سجلّ الافتتاح: السجلُّ الذي يسبقُ مجموعةً من السّجلّات ويُعْطي المعلومات العامّة عن مجموعة.

leading control A title of a control group of records that appears in the front of the group.

التحكُّم الأماميُّ: مجموعةُ سجلّاتٍ تظهرُ في بداية المجموعة.



leading edge

leading edge The edge of a punched card that first enters the card reader.

الحافَّة المُتقدِّمة: الطَّرف الأماميّ لبطاقة مُثقّبة الذي يَدخل قارئة البطاقات أوّلًا.

leading edge, document The edge of a document that goes into the machine first in optical character recognition.

الحرْفُ الأمامي (من البطاقةِ أو المُستَنَدِ) الذي يَدخلُ الآلة أوّلًا في نظام تعرُّف الرّموز البصريّة.

leading end The end of a wire, tape, ribbon, etc. that is processed first.

طَرَف رائد: وهي عبارة عن نهاية شريط تُعالَج أوّلًا.

leading zero A zero on the left.

صِفرٌ على اليسار.

leakage A "leakage" of electricity when there is insufficient insulation.

تَسرُّب: يَحْدُث تَسرُّبٌ عندما يكون هناك عَزْل غير كافٍ.

leapfrog test A test performed by a program which is in memory and which performs tests on different locations and then transfers itself to another memory area to continue the tests on other locations.

اختبار النَّط: اختبارٌ لاستكشاف اختلال المعالجة بالحاسب بوساطة برنامج خاص يوضَعُ في جُزْء مُعَيَّن من الذاكرة يجري عليه الاختبار، ثم يُنْقَل البرنامج نفسُه إلى منطقة أخرى يجري عليها الاختبار أيضًا وهٰكذا تكرارًا.

learning computer That process by which computers modify programs according to their own memory or experience; i.e., changes of logic paths, parameter values. An example is the now famous chess playing computer.

كمبيوتر مُتعلِّم: العمليّة التي تُعدِّل فيها الحاسبات برامج معيَّنة بناءً على خبرتها السابقة أو حسب ذاكرتها. مثل تغيير الممرات المنطقيّة وقيم الوسيط. مثال ذلك الكمبيوتر الذي يلعب الشَّطرنج.

learning control A control scheme whereby experience is automatically used to change control parameters or algorithms.

تحكُّم متعلِّم: منهج ضبط تُستخدم بواسطته الخبرة بطريقة آليّة لتغيير مقادير الضَّبط أو الخوارزميّات.

learning, machine The ability of a machine to improve its performance based on its past performance.

آلةٌ متعلِّمةٌ: آلةٌ قادرةٌ على تحسين أدائها بناءً على نتائج تجاربها السّابقة.

learning, programmed Instructional methodology based on alternating expository material with questions coupled to branching logic for remedial purposes becoming "programmed text" or "tutorial computer-assisted instruction", and so on.

تعليم مُبرمَج: أسلوب تدريسيّ مبنيّ على تَعاقُب مادة إيضاحيَّة مع أسئلة مُقترنة بمنطق التفرّع لأهداف علاجيَّة. وهٰذا ما يعبر عنه عادة بـ «تعلم بواسطة الكمبيوتر».

leased channel In communications a channel reserved for sole use of a leasing customer.

قناة مؤجَّرة: قناة اتصالات تُحْفَظ للاستعمال المُفْرَد لعميل مُستأجِر.

leased circuit A telecommunication circuit hired by the user for his exclusive use. The circuit is ready for immediate use, without switching.

دارة اتّصالات مُستأجَرة: دارة للاتصالات عن بُعْد مستأجرة من قِبَل مُستهلِك لاستعماله الخاصّ. وتكون الدَّارة جاهزة للاستعمال بدون تحويل.

leased circuit data transmission service A service where by a circuit (or circuits) of the public data network is made available to a user or group of users for their exclusive use.

خدمة بثّ البيانات لدارة اتصالات مؤجرة: خدمة يتمّ بواسطتها توفير دارة أو أكثر في شبكة بيانات عامة لمُستخدِم أو لمجموعة مُستخدِمين للاستعمال الخاص بهم فقط.

leased line A communications circuit reserved permanently for a particular user; i.e., not a switched circuit for servicing different users.

خَطّ مواصلات خاصّ مستأجَر: دارة اتصالات محجوزة بصفة دائمة لِمستَعْمِلٍ مُعَيَّن بدون أن يشاركه أحد.

least significant character The character in the extreme right hand position of a group of significant characters in positional notation.

حَرف أقصى اليمين: وهو أقلّ الحروف أهميّة.

least significant digit Pertaining to the digit of a number that has the least weight or significance (e.g., in the number 54321, the least significant digit is 1). Abbreviated LSD. See *justify* and *low order*.

الرَّقم الأقلُّ أهميّة: يُشير إلى الرَّقم الذي يكون أقلّ أهميَّة أو وزنًا في عددٍ ما. مثال ذلك في العدد ٥٤٣٢١ يكون الرقم (١) هو الأقلّ أهميَّةً.

LED Light-emitting diode. Used for calculators, watches and some microcomputers. A diode is an electron tube which displays digits in red light. Sometimes LDC (liquid crystal displays) are used as an alternative to LED displays in pocket calculators and digital watches.

صمام ثُنائي مُشِعّ للضوء ـ يُستَخدَم في الحاسِبات والساعات الرقمية والأدوات المخبريَّة وغيرها حيث تَظْهَرُ الأرقام مُشعَّة. وكبديل للدايود يُستَخدَمُ أحيانًا الزّجاج البلّوري في حاسبات الجيب (أي الصغيرة) وفي السَّاعات الرَّقميَّة.

ledgers, magnetic-striped A magnetic stripe with data recorded on it.

دفترُ الأستاذ: وهو بطاقةٌ عليها شريطٌ ممغنَطٌ مسجلةٌ عليه البيانات.

left justify (1) The process of setting a left margin on a printed page just like one does in typing. (2) In input and output data, starting to record at the leftmost position of a field.

مُسند إلى اليسار: ١- وضع هامش على أيسر الصّفحة المطبوعة. ٢- بَدء التّسجيل في الموقع الأيسر لحقل بيانات في عمليّات الإدخال والإخراج.

(A, B) إلى المُنخفض (a, b).

leg A path of instructions followed in a computer program after a branch point.

فرع (دارة): مسار تعليمات يُتّبَعُ في برنامج بَعْد نُقطة التَّفرّع.

legal retrieval Retrieving information related to law such as court decisions, citations, references, etc.

استرجاع للمعلومات القانونيّة: استرجاع معلومات مرتبطٌ بالقانون مثل قرارات المحكمة والدعاوى القضائيَّة والمراجع.

length The number of bits or characters forming any word, record or other unit of data.

طُول: عَدَد الأرقام الثُّنائية أو الحروف المُكوِّنة للكلمة أو السجلّ أو وحدة البيانات.

length, block Expressed in total number of records, words, etc. contained in a block. (See *block*).

طُول الكُتلة: العدد الإجماليّ للكلمات والسّجلاّت وغيرها في الكُتلة.

length, double Twice the length of a unit of storage or data e.g., double-length word, double-length register, etc.

الطّولُ المزدوجُ: ضِعْفُ طول وحدة التَّخزين أو البيانات مثلاً: ضعف طول الكلمة، ضعفُ طول السجلّ.

length, field-selected The design of a fixed length data field. (See *fixed length*).

طُول الحَقْل المُنْتَخَب: تصميم حَقْل بيانات ذي طول ثابِت.

length, fixed A computer concept that relates to a fixed number of characters that can be in a data element or storage location as contrasted with *variable length*.

طولٌ ثابتٌ للبيانات في عُنصر بيانات أو مَوقع تخزين.

length, gap The size of the space between records on magnetic tape.

طولُ الفرْجةِ: حجْمُ مساحَةِ الفرْجة بيْنَ سجلاّت الشريط المُمغْنَط.

length, instruction How much computer storage is required to contain a particular instruction. The length varies based on the number of addresses contained and the form in which they are represented.

طولُ التّعليمةِ: يتفاوتُ الطّولُ تبعًا لعدد العناوين المَوجودة في ذاكرة الحاسب والصورة الممثّلة بها.

length, interrecord gap The length of the space between records on magnetic tape.

طولُ الفرْجة بيْنَ السّجلاّت على الشّريط المُمغنَط.

length, pulse The time interval as a pulse is measured.

طول نَبْضة: الفاصل الزَّمنيّ عندما تُقاسُ نَبْضة.

length, record The number of characters or words in a data record that may be expressed in characters or words, etc.

طول السّجلّ: عدد الحُروف أو الكلمات في سِجِلّ بيانات.

length, register The number of positions in a register.

طولُ المسجّل: عددُ الأرقام والحروف والوحدات الثنائيّة التي يمكنُ للمسَجّلِ تخزينُها.

length, string The number of records in a string.

طولُ الخيْط: عددُ السجلاّت التي يمكنُ للشّريط أن يستوعبَها.

length, variable A varying number of words per block or records per block.

الطولُ المتغيّرُ: رقمٌ متغيّرٌ لعدد الكلمات أو السجلاّت في الكتلة الواحدة.

length, word The number of bits or characters in a word or the size of a field.

طول الكلمة: عدد الحروف والبِتّات التي تتكوّن منها كلمة الحاسب الإلكترونيّ وهي إما عددٌ ثابت أو عددٌ متغيّر ويَختلف ذلك حَسَب الجهاز الحاسب ذاته.

letter One of a set of symbols that are used to represent words.

حروف الأبجديَّة: الرّموز التي تُستخدم لتمثيل الكلمات.

letter shift Shifting on a teleprinter from upper case to lower case.

انتقالُ (زحزحةُ) الحروف: تغيُّر وضع الحروف على آلة الطّباعة من الوضع المرتفع

level The degree of subordination in a hierarchy.

مُستوى: مُستوى الأهميّة في النّظام التّصاعديّ الهرميّ.

level number A numeric character or two-character set that identifies the properties of a data description entry.

رقم المُستوى: رَمْز رَقْميّ (أو مجموعة من رمزين) يُعَيِّن خواصّ مَدْخل بيانات.

level, transmission A ratio expressing transmission units.

مُستوى الإرسال: نسبةٌ تعبّرُ عن وحْدات الإرسال.

level of automation The degree to which a process has been made automatic.

مُستوى الأتمتَّة: الدرجة التي جعلت بها عمليّة آليّة (أي تعمل بطريقة أوتوماتيكيّة).

lexicon A vocabulary, not necessarily in alphabetical order, with definitions or explanations for all terms.

قاموس وجيز، مجموعة مُفردات: مفردات، ليست بالضرورة مرتَّبة هجائيًّا، مع تعريفها أو شرحها.

LFU Least frequently used. A replacement algorithm in which when new data has to replace existing data in an area of storage, the least frequently used items are replaced.

الأقلّ استعمالاً: عند استبدال بيانات موجودةٍ في ذاكرة الحاسب ببياناتٍ جديدةٍ، تُستبدَلُ فقط الموادّ الأقلُّ استعمالاً أو استخدامًا.

liaison A virtual connection (like a virtual circuit) which can be set up between two transport stations.

اتصالٌ متبادَلٌ: ارتباطٌ مجازيٌّ (غيرُ حقيقيٍّ) يمكنُ إقامتُهُ بيْنَ محطّتيْ نقلِ البيانات.

librarian In an operating system a computer program makes a collection of programs, routines and data available.

البرنامج التّدريبيّ: في نظام تشغيل، البرنامج الذي يجعل البرامج والرّوتينات والبيانات مُتوفّرة وجاهزة.

librarian program A program forming a part of the operating system of a

particular computer. The program maintains a computer library of all the routines and subroutines required by the user including programs developed for the user's applications, compilers, service routines and any special package.

برنامجُ المكتبةِ: برنامجٌ يكوِّنُ جزءًا من نظام تشغيل حاسب إلكتروني مُعيَّن، والبرنامجُ يحتوي على مكتبةٍ شاملةٍ لكلّ البرامج الجاهزة المطلوبة للإدارة التي تستخدم الحاسب علاوة على البرامج الخاصّة التي تنتجها الإدارةُ لاستعمالها الخاصّ.

librarian, system A person who maintains records of files and programs in the installation.

أمين مكتبة الكمبيوتر: شَخْص يحفظُ سجلّات الملفّات والبرامج في مركز الكمبيوتر.

library A collection of documents or a group of computer programs. A group of computer program routines and subroutines.

مَكْتبة: مجموعة ملفّات وبرامج أساسيَّة تتوفَّر للجهاز الحاسب. مجموعة برامج فرعيّة وروتينات خاصّة بالكمبيوتر.

library automation Application of computers and other technology to library operations and services.

أتْمَتَة (تَشغيل آليّ) المكتبيَّة: استخدام الحاسبات الإلكترونيّة والتكنولوجيا الأخرى في عَمليّات المكتبة وخَدَماتها.

library facilities A basic set of general purpose computer programs used to perform common jobs.

التسهيلاتُ المكتبيَّةُ: وتضمُّ مجموعة برامجَ أساسيّة تُستخدَم كمراجع في حلّ المشاكل الحسابيّة أو الوظائف العامة.

library program A program available in the program library.

برنامج جاهز، برنامجُ مكتبة: برنامج مُعدٌّ ومحفوظٌ ضِمْنَ مكتبة البرامج.

library routine A routine in the program library.

روتين جاهز، روتينُ مكتبةٍ: روتين مُعَدٌّ ومحفوظٌ ضِمْنَ مكتبة البرامج.

library software All programs and routines forming part of the library facilities of a computer system.

مواردُ المكتبة البرمجيّة: مجموعةٌ من البرامج المعدّة التي تشكلُ جزءًا من تسهيلات المكتبة الخاصّة بحاسبٍ إلكترونيّ مُعيّن.

library, source program A collection of computer programs in source language form.

مكتبة برنامج المصدر: مجموعة برامج في شَكْل لُغة المَصْدر.



library tapes

library tape A magnetic tape containing the library software of a computer system.

شريطُ البرامج الجاهزة: شريطٌ ممغنَطٌ مسجَّلٌ عليه مجموعة البرامج المعدّة الخاصّة بحاسب إلكترونيّ.

library track A track or tracks on magnetic disk, drum, etc. used to store reference data such as titles, key words, etc.

مَسارٌ مكتبيّ: مَجرى أو مسارٌ على وسط التّخزين المغناطيسي (الشّريط المغناطيسي أو الأسطوانة) يُستخدم لحفظ البيانات المرجعيّة مثل العناوين والكلمات الأساسيّة المهمّة وغيرها.

life, shelf The length of time a device or supply will remain usable "sitting on a shelf".

المدّةُ الزّمنيَّةُ لاستخدامِ جهازٍ أو مَصْدر.

LIFO Acronym for last in first out. A queue discipline wherein the newest entry in a queue or file is the first to be removed.

الدَّاخل أخيرًا الخارج أولًا: نظام انتظار تكون فيه الفقرة الأخيرة المضافة إلى تسلسُل هي الفقرة الأولى التي تتمُّ معالجتها أو إزالتها.

light A A control-panel light which monitors the A register and signals parity check errors.

الضَّوء «أ»: ضوء لوحة التّحكُّم الذي يشرف على السجلّ «أ» ويُشير إلى أخطاء تدقيق التَّماثُل.

light B A control-panel light which monitors the B register and signals parity check errors.

الضَّوء «ب»: ضوء لوحة التّحكُّم الذي يشرف على السجلّ «ب» ويُشير إلى أخطاء تدقيق التّماثُل.

light button A symbol on the screen which can initiate a certain program action if the light pen is pointed at it. Similar in operation to pressing a button on a buttonbox.

زرٌّ ضوئيٌّ: رَمْزٌ على الشاشة يتأثر بلَمسة القلم الضَّوئيّ. يُشْبه الضغط على مفتاح في لوحة المفاتيح.

light, check A computer or other machine indicator light that is lit when there is an error condition of some kind.

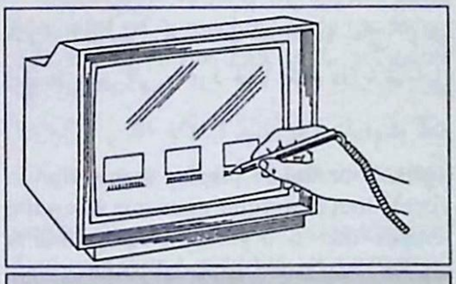
ضوء التّدقيق أو الضبْط: مؤشّرٌ ضوئيٌّ يضيء إذا حصل خطأ موضعيّ من أيّ نوع.

light emitting diode-LED See LED.

صمام ثنائيّ مُشعّ للضَوء.

light gun Same as *light pen*.

مُسدَّسٌ ضوئيٌّ.



light pen

light pen A device that can sense the coordinates of a point on the screen of a console utilizing the light from the cathode ray tube.

قلمٌ ضوئيٌّ: جهازٌ ذو حساسيّةٍ ضوئيّة في

limited, tape (sorting) Sort programs that are limited by the relatively low speed of tape as contrasted with *limited by computer*.

مُحدَّد بالشّريط: برامج تصنيف (المُسجّلات الموجودة في ملفّ واحد أو أكثر والمكتوبة على الشّريط أو الأقراص المُمغنَطة) مُحدَّدة بسرعة الشَّريط البطيئة نِسبيًّا.

limiter A device used to reduce the power of an electrical signal when it exceeds a certain value.

فاصِلٌ: جهازٌ يُحدِّدُ القوّةَ القُصوى لإشارةٍ كهربائيّةٍ.

limiting operation The capacity of a total system with no alternative routings can be no greater than the operation with the least capacity. The total system can be effectively scheduled by simply scheduling the limiting operation. Synonymous with *bottleneck*.

عمليّة تحديديَّة: قُدرة نظام كامل بدون الطُّرق البديلة لا يمكن أن تكون أكبر من العَملية ذات الطّاقة الأقل. يُمكن جَدولة النِّظام الكامِل بصورة فعَّالة عن طريق جَدولة العَمليّة التّحديديَّة وهو مرادف لعُنق الزجاجة.

limit, priority The upper bound to a priority list.

حَدُّ الأسبقيّة: الحد الأعلى لقائمة أَوْلَويّة.

limits, high/low The maximum and minimum values of data expected. These values are used to check the program and results.

حُدودٍ أعلى/أدنى: قِيَم الحد الأدنى والحد الأقصى لبَيانات متوقَّعة تُستخدم هذه القيَم لضبط البرنامج والنتائج.

limits, scanning Comparing inputs against high or low limits.

حدود المَسْح أو التَّحليل: تُقارِنُ المُدْخلات مع الحدود العليا والدُّنيا.

limit, velocity A limit that the rate of change of a variable cannot exceed.

حَدّ السُّرعة: الحَدّ الذي لا يُمكن أن يَتعدَّاه مُعدَّل التَّغيّر لمتغيّر.

LINC (laboratory instrument computer) A computer used by the laboratory research worker for data recording, monitoring, controlling and analysis.

البرنامج للتّأكد من وقوعِها ضمن حدودٍ موضوعةٍ مُسبقًا.

limited Generally used with another word to indicate the activity that takes the most time such as tape-limited, processing-limited, I/O limited, etc.

مُحَدَّد: تُستخدَمُ عمومًا مع كلمةٍ أخرى لتدلَّ على النّشاطِ الذي يأخذُ أكبرَ قدر من الزّمن محددًا بالشّريط، محددًا بالمعالجة، محددًا بالإدخال أو الإخراج.

limited, computer (sorting) Sort programs that are limited in time by the internal processing of instructions.

مُحَدَّدٌ بتَصْنيف الحاسب ـ بسبب تعليمات المُعالجة الدّاخليّة.

limited, input The situation in which the input speed is the limiting factor (slowest part).

مُحَدَّدٌ بالتّلقيم: هي الحالةُ التي تكون سرعة إدخال البيانات فيها عاملًا مقيّدًا أو محدّدًا.

limited, input-output The condition in which the time for input and output operations is longer than that for other operations.

مُحَدَّدٌ بالإدخال والإخراج: الحالةُ التي تكون فيها مدّةُ عمليّة إدخال البيانات ومدّةُ إخراج المعلومات أطولَ من باقي العمليّات الأخرى.

limited integrator An integrator in which two input signals are integrated as long as the corresponding output signal does not exceed specified limits.

جهاز تكامُليّ مُحدَّد: جهاز ذو إشارتَيْ دُخول يتّحدان طالما لا يتعدّى الخروج الحدود المرسومة له.

limited, output The situation in which the output speed is the limiting factor. Other parts of the system have idle time while waiting for the output.

مُحَدَّدٌ بالإخراج: الحالة التي تكون فيها سُرعة إخراج المعلومات عاملًا مُحَدِّدًا. ويكون لدى الأجزاء الأخرى زمن تَعَطّلٍ أثناء انتظارها الإخراج.

limited, printer The relatively low speed of the printer is holding up the processing.

مُحَدَّدٌ بالطّابِعة: بُطء الطّابعة يؤخّر المُعالَجة.

شكل قلم، يُستعمَل لنقلِ إحداثيّات نقطة على شاشة طرف إعلاميّ إلى الجهاز الحاسب الذي يرتبطُ به.

light-proof door In micrographic and photographic operations, a door designed to prevent light from entering the room from outside.

باب مانع للضَّوء: في العمليّات الفوتوغرافيَّة والتَّصوير المصغَّر، هو باب مصمَّم لمنع الضوء من دخول الغرفة.

light, ready An indicator light on the display panel which, when on, indicates that a piece of equipment is ready for operation.

ضوء جاهز: ضوء مؤشّر على لوحة العرض يُشير عندما يكون مُنيرًا، إلى أنّ قطعة من المعدَّات جاهزة للعمل.

light stability In optical character recognition (OCR), the resistance to change the color of the image when exposed to radiant energy.

استقرار الضَّوء: في تمييز الرموز بصريًّا، المقاومة لتغيير لون الصورة عند تعرُّضها لطاقة إشعاعيَّة.

light, storage The light on a control console panel which indicates that a parity check error has occurred on a character as it was read into storage.

ضوء المخزن: الضوء على لوحة التَّحكُّم الذي يشير إلى أن خطأ تدقيق التَّثبيت قد حدث على حرف عند إدخاله في الذّاكرة.

light, tape A light usually found on the control console which indicates an error during the read or write cycle.

ضوء الشَّريط: ضوء يوجد عادة على لوحة الضبط يشير إلى وجود خطأ أثناء دورة تسجيل أو قراءة.

light, thermal A display signal that is visible to a computer operator when the temperature in a piece of equipment is higher than it is supposed to be.

ضَوء حراريّ: إشارة تَظْهر على شاشة العرض لتُنبّه العامل عندما تكون درجة حرارة قطعة أو جزء من الحاسب مرتفعة أكثر مما ينبغي.

limit check Checking data in a computer program to see that it is within predetermined limits.

فحْصُ الحدود: فحصُ البياناتِ ضِمْنَ

line control block A storage area containing the control data for a particular communications line.

كُتلة ضبط خطوط: منطقة تخزين تحتوي على بيانات الضبط لخط اتّصالات معيَّن.

line coordination The process of making sure that the equipment at both ends of a circuit are ready for a specific transmission.

تَنسيق خطّ الاتصالات: عَمَليّةُ تَأكُّدٍ من أنّ معدات طَرَفَيْ دارة اتصالات جاهزة لإرسال مُعيَّن.

line counter A program device which counts the number of lines printed on a page of text or displayed on a screen.

عدّاد سطور: جهاز برنامج يُحصي عدد السُّطور المطبوعة على صفحة نصٍّ أو المعروضة على شاشة.

line, dedicated A specially conditioned line, so as to be used exclusively for a precise use or by a single customer.

خطّ مواصلات لاستعمالات خاصّة أو خصوصيّة من قِبَلِ عميل واحد.

line, delay Devices designed to retard (hold back) a pulse of energy.

خَطُّ إعاقة: أجهزة مصممة لإعاقة أو تأخير نَبْضة كهربيّة.

line driver, analog (ALD) A device in an analog computer (a power amplifier).

قائد خطّ قياسي: جهاز في كمبيوتر قياسي (مُضخِّم القُدرة).

line, end of A machine code character that indicates the end of a group of records.

خطّ النّهاية: رَمْز شِيفرة الآلة الذي يُشير إلى مجموعة سِجلّات.

line error An error detected in a unit of data sent over a data link of a receiving station. It usually results in an error message telling the sender to transmit the data again after correcting the error.

خَطأ خطّ: خطأ مكتشَف في وحدة بيانات مُرسلة بصِلة بيانات إلى محطة استقبال. ويَنتج عن الخطأ عادة رسالة خطأ تطلب من المُرسِل أن يعاود بث البيانات بعد تصحيح الخطأ.

مجموعة متشابكة من المتغيرات المترابطة بمعاملاتٍ خطيّة.

linear programming A technique used to find a best solution for a particular problem, e.g., in mixing to find an optimum mixture.

برمجة خَطّيّة: منهج رياضيّ يُستخدم في بحوث العمليّات لإيجاد أفضل الحلول لمسألة مُعيَّنة كما في طريقة المزج لإيجاد خليط أمثل.

linear programming (product mix) Using linear programming to determine the best mix of material (e.g., blending of gasoline).

بَرمَجة خطيّة لنتاج خليط: استخدام البرمجة الخطّيّة لتحديد المزيج الأفضل للمواد (مثال ذلك: طريقة مَزْج البنزين).

linear search A search that begins with the first element and compares until a matching key is found or the end of the list is reached.

بَحْث خَطّيّ: بَحْث يبدأ في العُنصر الأول ويُقارن حتّى يَكتشف مِفتاحًا نظيرًا أو يصل إلى نهاية القائمة.

linear unit A unit used in analog computers in which the change in output is proportional only to the change in the input and is not dependent upon the values of the other prevailing inputs.

وحدة خَطّيّة: وحدة تُستخدم في الحاسبات القياسيّة بحيث يتناسب التَّغيُّر في المُخرجات بطريقة خطيّة مع التغيُّر في المُدخلات وليس بالاعتماد على قِيَم المُدخلات السّائدة.

line, code One computer instruction written by a programmer on one line.

شِيفرةُ سطْرٍ: تعليمةُ جهازِ حاسبٍ تُكتب على سطرٍ واحدٍ.

line configuration The arrangement of lines in a computer network.

تشكيلة خُطوط: ترتيب خطوط في شبكة حاسب.

line control In communications, a control that tells each terminal when to start transmitting.

خطُّ تحكُّم: خطُّ مواصلاتٍ تحكُّميّ يُخبرُ كلّ جهاز طرفيّ إعلاميّ متى يبدأ البث أي الإرسال.

جهازُ حاسِبٌ للمختَبَرات: جهازٌ حاسِبٌ يَستخدمه عاملُ بحث مَخبريّ في تسجيل بيانات والإشراف والرّقابة والتّحليل.

line A communication medium connecting two or more points.

خَطّ مواصلات ـ يَرْبِطُ نقطتين أو أكثر.

line, acoustic delay See *acoustic delay line.*

خَطّ إعاقة صَوْتي.

linear An order of algebraic equation in which the variables are in the first degree.

خَطّيّ: ترتيب مُعادلة جبريّة (ذو بعد واحد) حيث تكون المتغيِّرات من الدّرجة الأولى.

linear equation A mathematical equation that has linear expression on both sides of the equal sign.

مُعادلة خَطّيّة: مُعادلة رياضيَّة كلا طرفَيْها تَعبير (جَبري) خَطّيّ.

linearity controls Manual controls on a CRT (cathode ray tube, a television-like device), that helps correct distortion of the picture (display).

ضوابطُ الخطيّة: ضوابطُ يدويّةٌ على شاشة العرض لتصحيح الخَلَل أو التّشويه في الصّورة.

linear predicitive coding (LPC) A method of analyzing speech and digitally encoding the signal to reduce the bandwidth required to carry information from source to destination. The encoding method results in blocks (packets) of encoded speech data.

ترميز إسناديّ خَطّيّ: طريقة لتحليل الكلام وتسجيل إشارته رقميًّا لاختصار (تخفيف) عَرْض النِّطاق التَرّدّديّ اللازم لنقل المعلومات من المصدر إلى الجهة المقصودة. إن أسلوب التّحويل إلى رموز تلغرافيّة يؤدّي إلى كُتَل (أو حُزَم) من بيانات الكلام المُسجَّل.

linear program A mathematical technique used in operational research to solve problems in which it is required to find an optimum solution involving the combination of many variables.

برنامجٌ خطيٌّ: برنامجٌ يُستخدَمُ في بحوث العمليّات لحلّ بعض المشكلات التي تتطلّبُ إيجاد الحلّ الأمثل عندما تكونُ هنالك

line-feed character A format effector that indicates a move to the corresponding position on the next line.

رَمْز تغذية سَطْر: رَمز يعني انتقال مَوْقع الطّبع إلى المَوْقع المُماثل على السَّطر التّالي.

line-feed code A control character which is used to specify the number of lines of paper to be passed through a printer between each line of print.

شِيفرة عدد السطور: رَمز لتحديد عدد الأسطر في ورق رَصْد النتائج التي يَلْزم تَرْكُها بين كلّ سطر طباعة أثناء عمليّة طَبْع النتائج على وحدة الطّباعة.

line, hit-on-the A momentary open circuit (teletypewriter).

دارة تُفْـتَح بسُرعة خاطفة كما في المبْرقة الكتابيّة.

line, in-house A privately owned (or leased) line (separate from public right of ways).

خَطّ في المنزل: خَطّ اتّصالات خُصوصي.

line item An item of data that can logically be printed on the same line as a related given set of items, e.g., identification number, description, quantity, etc.

مادّة سَطر: مادة بيانات يُمكن طباعتها منطقيًّا على نفس السَّطر كمجموعة موادّ متّصلة مثل رقم الهوية، الوصف، الكميّة، إلخ.

line level In communications, the signal-level (in decibels) on a transmission line.

مُستوى الإشارة (بوحدةِ القياس) في خطّ إرسالٍ أو نقلٍ.

line, multidrop A circuit that interconnects several stations.

دارةُ مُواصلاتٍ تربطُ عددًا من المحطّات.

line, narrow band A communication line similar to a voice grade line but operating on a lower frequency.

خطّ مُواصلاتٍ يعمل بتردُّدٍ مُنخفضٍ.

line noise Noise in a transmission line.

ضجيجٌ (تشويشٌ) في خطّ نقلٍ.

line number In programming languages such as BASIC, a number that begins a line of the source program for purposes of identification; a numerical label.

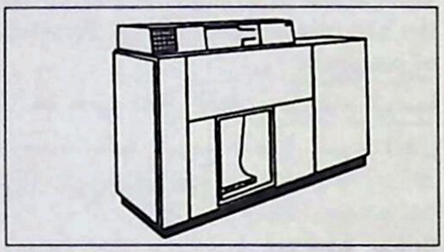
علامة عدديّة: تُستَعْمَلُ في لُغات البرمجة كلُغة بيسك، وهي عبارة عن عدد يبدأ سطرًا في برنامج المصدر بِهَدف تَعْريفه.

line polling See *polling*.

استطلاعُ الخَطّ (المحطات النهائيّة): عمليّة استخبار الجهاز الحاسب للأطراف الإعلاميّة المرتبطة معه عن وجود رسائلَ في بعضها.

line, print A row of printed characters and spaces.

سطرٌ من الحُروف المَطْبوعة.



line printer

line printer A computer printer in which an entire line is composed and printed.

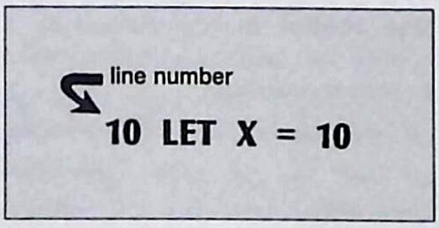
طابعةٌ خطّيّةٌ: طابعةٌ تُرَكِّبُ وتَطْبَعُ سطرًا كاملاً كوحدة مُتكاملة.

line, program An instruction on one line of a coding sheet (same as *code line*).

سَطر برنامج: تعليمة مكتوبة على سَطر واحدٍ في صفحة تشفير.

line protocol Set of rules for controlling the sequence of transmissions on a synchronous line, explaining bidding for a line, methods for positive and negative acknowledgments, requests for retransmissions, receiver and transmitter time-out constraints etc. to provide an orderly flow of message blocks.

بروتوكول (نظام) خط الاتصالات: مجموعة قواعد تَضْبط تَسَلْسُل الإرسال عَبْر خط اتصالات مُتزامن تُوفِّر التَّدفُّق المنتظم لكُتَل الرسائل، وذلك بتوضيح كيفيَّة إعطاء الأوامر



للخط وشرح أساليب إرسال إشعارات الاستلام السَّلبية والإيجابيَّة، وكذلك شرح طلبات إعادة الإرسال وغير ذلك.

line quality monitor A device for measuring the quality of the signals being transmitted over a telephone line.

مُراقب نوعية خُطوط: جهاز لقياس نوعيَّة الإشارات المنقولة عبر خط هاتفي.

line, skew A type of line misregistration (in optical character recognition) in which the line appears slanted or skewed.

سطر أو خط مُعْوجّ أو مائل: تسجيل خَطّ بصورة سيئة (في تعرُّف الرموز البصريّة) يَظْهَرُ الخطُّ فيه مائلاً.

line speed The maximum data rate at which data can be sent over a line.

سُرعة خطّ: معدَّل السُّرعة الأقصى للبيانات التي يُمكن إرسالها في خطّ.

line status The status of a communication line, such as receive, transmit or control.

حالة الخطّ: وضع خطّ الاتصالات كالاستقبال أو البثّ أو التحكُّم.

line terminals, communication (CLT s) Input and output devices used when data is to be transmitted to or from the central processor using a communications line.

محطاتُ خطوط الاتصال: أجهزةُ إدخالٍ وإخراجٍ مربوطةٌ بالجهاز الحاسب عبرَ خطوطِ اتصالات وتُستخدَمُ لنقْلِ البيانات من وإلى الكومبيوتر.

line, transmission A communication path for (electrical) signals.

خَطّ إرسال: خط إرسال للإشارات الكهربيّة.

link In data communications, a physical connection between one location and another whose function is to transmit data. See *communication channel*.

خطّ اتّصال: في اتّصالات البيانات، الاتّصال الطّبيعي بين موقع وآخر وظيفته نقل البيانات.

linkage (1) The instructions related to entry and re-entry of subroutines. (2) The interconnections between a main computer routine and a closed routine.

وَصلة: ١- تعليمات لها علاقة بإدخال وإعادة إدخال برامج فرعيّة. ٢- الرَّبط بين روتين رئيس وروتين مُغْلَق.

linkage edit The process by which two or more, compiled or assembled programs are merged in one executable program.

تحرير الوَصل: عملية دَمْج برنامجين مُجَمَّعَين في برنامج واحد قابل للتّنفيذ.

linkage editor A program that connects subroutines to the main computer routine. Contrast with *editor program*.

مُنَقِّحُ الوَصل: البرنامج الذي يقوم بربْطِ البرامج الفَرعية بالبرنامج الرئيس في الحاسب وضَبْط عناوين التّوصيل.

linkage macro-instruction A macro-instruction used to provide logical linkage between computer programs. It saves data needed by the next program.

تعليمةُ ربط مُوسَّعة: تعليمةٌ مكتملةٌ توفرُ ترابطًا منطقيًّا بيْنَ برنامجَيْن.

link bit A special one bit register in a computer. (See *bit*).

نبضةُ اتِّصال: مسجِّل ذو نَبْضةٍ واحدةٍ.

link, data The equipment used to transmit information in data format.

جهازُ إرسال المعلومات بشكْل بياناتٍ.

linked file A linked file is a file which is stored in sectors not consecutively allocated. The maximum size of a linked file does not need to be specified when the file is created, and it may change subsequently. Linked files do not use file indices. Instead, each disk sector contains a pointer to its successor.

ملفّ متَّصل/موصل: ملفّ يُخزن في قطاعات لا تخصَّص أو تعيَّن بطريقة متتالية. والحجم الأقصى للملف المتَّصل لا يحتاج إلى تحديد عندما يُنشأ الملف وقد يتغيَّر لاحقًا. لا تَستخدم الملفات المتصلة فهارس وبدلاً من ذلك، يحتوي كل قطاع قرصيّ على مؤشر لتابِعِهِ.

linked list (chained list) A list representation in which items are not necessarily sequential in storage. Access is made possible by the use in every item of a link that contains the address of the next item in the list.

قائمة مُتَّصلة: تمثيل القوائم حيث لا ضرورة لتسَلسُل العناصر بجهاز التّخزين. يتمّ الوصول عن طريق استخدام كلّ عُنصر بالقائمة حيث يَشتمل على عُنوان العُنصر التّالي في القائمة.

linked subroutine A computer program subroutine that is linked by special instructions to a main computer program.

برنامج فَرعيّ موصل: برنامج فرعيّ يتَّصل بواسطة تعليمات خاصّة بالبرنامج الرّئيس.

link group Those data links which use the same multiplex equipments. (See *data link*).

مجموعة الوَصْل: تلك الوَصْلات البيانيَّة التي تَستَخْدِم نفس معدّات التَّنقيل التّعدديّ.

link protocol A set of rules and procedures which control the way a data link is established, maintained and ended. The same as *line control*.

مراسم الوَصْل: مجموعة قواعد وإجراءات تَضْبط طريقة إنشاء صِلة بيانات وصيانتها وإنهاءها. نفس ضبط خطوط.

linking loader An executive program that connects different program segments so they may be run in the computer as one unit. A useful piece of software that makes subtasks easily available to a main task.

مُحمِّل مُوصل: برنامج تنفيذيّ يَربط أجزاء مختلفة من برنامج لِدَرجة أنّه يُمكن تَشغيلها (أي مُعالجتها) في الحاسب كوحدة واحدة. جُزء مُفيد من البرمجيَّات يجعل المهمات الفرعيّة جاهزة بسهولة للعمل الرّئيس.

linking loader, executive An executive program that connects different program segments so they may be run in the computer as one unit.

مُحمِّل موصل تنفيذيّ: برنامج تنفيذي يربط قطاعات مختلفة من برنامج لكي تجري معالجتها في الكمبيوتر وكأنها وحدة واحدة.

LIPL (linear information processing language) A version of IPL, a high order programming language.

لُغة مُعالجة معلومات خطّية: نُسخة من لُغة مُعالجة المعلومات. لُغة برمجية عالية.

liquid crystal display A visual display that is made of two glass plates sandwiched together with a nematic liquid crystal solution between them.

لَوحة عَرض ذات بلّورات سائلة: لوحة عَرض بَصَريّة مُكوَّنة من الزُّجاج بينهما سائل بلّوري على شكل شَطيرة.

LISP (list processing) Types of interpretive languages used to develop higher level languages.

أنواع من لُغات تفسيريّة ـ تُستخدم لتطوير لغات عالية المُستوى.

list (1) A set of related data elements in main memory. (2) A string of items written in a certain format to be transmitted for processing.

قائمة: ١- مجموعة بيانات مرتبطة في الذّاكرة الرّئيسة. ٢- مجموعة من البيانات والفقرات مرتبَّة ترتيبًا مُعَيَّنًا من أجل إرسالها للمعالجة.

list, assembly A computer-printed listing of a computer program that was processed by an assembler.

قائمة التَّجميع: قائمة مطبوعة تحتوي على النَّصّ الكامل لبرنامج تَمَّت مُعالجته بواسطة المُجمِّع.

list box Part of a dialog box with a long list of files to open or commands to execute.

إطار القائمة: جزء من إطار المحاورة بقائمة طويلة من الملفّات لفتحها أو الأوامر لتنفيذها.

list, command A sequence of steps generated by the CPU (Central Processing Unit) for the performance of an input/output operation.

قائمةُ أوامر: سلسلة من الخُطوات المتتالية تُصْدرها وحدةُ التّشغيل المركزيّة من أجل القيام بعمليّة الإدخال والإخراج.

list, first item Same as *indication, group*.

علامة المجموعة، قائمة الفقرة الأولى.

list, indexed In the Fortran programming language an instruction used to read and write indexed arrays.

قائمة مُفهرَسة: في لغة فورتران البرمجيّة تُستخدم تعليمة لقراءة وكتابة (تسجيل) مَصفوفات مُفهرَسَة.

listing Generally, any report produced

on a printing device (line printer or typewriter). For example, a source listing is a printout of the source program processed by the compiler; an error listing is a report showing all input data found to be invalid by the processing program. (See *assembly listing*).

قائمة: المعنى العامّ للمُصطلَح هو أي تقرير ناتج عن جهاز طباعة (طابعة سطريّة أو آلة طباعة). مثال ذلك: قائمة المصدر هي الصَّفحات المطبوعة لبرنامج المصدر والمعالَجة من قِبَل البرنامج المؤلِّف، وقائمة الأخطاء هي التّقرير الذي يُظهر جميع بيانات المُدخلات التي وُجدت باطلة من قِبَل برنامج المعالجة.

listing, assembly-language A computer printed listing of the computer program that was processed by an assembler.

طِباعةُ قوائم لناتج برنامج التَّجميع.

listing, program See *list, assembly*.

قائِمة البرنامج: القائمة التي تُدْرَجُ فيها تعليمات البرنامج.

listing, selective A listing of data of various sets of predetermined criteria.

تسجيلٌ انتقائي للبيانات ذات المعايير المتنوّعة.

list, memory map A listing of variable names, array names, etc. and their addresses in computer memory.

قائمةُ محتويات الذّاكرة: قائمةٌ تشتملُ على جميع أسماء المتغيّرات والجداول والثوابت المستعملة في البرنامج مع عنوان مَوْضع كلٍّ منها في الذّاكرة.

list notation A method of writing S-expressions by using the form (m_1, m_2,... m_n) to stand for the notation expression (m_1, (m_2.... (m_n... NIL)....)).

تدوينٌ بعلاماتٍ أو رموزٍ خاصّةٍ.

LISP List Processing. a high-level language designed for the manipulation of symbolic strings and lists. Artificial intelligence research commonly uses this language.

ليسب/ليزب: معالجة قائمة. لُغة عليا مصمَّمة للتّعامُل مع قوائم وخيوط رموز بيانيَّة غير رقميَّة. يستعمل بحث الذكاء الاصطناعي هٰذه اللغة عُمومًا.

list processing A special technique used in computer programming that uses list structures to organize storage.

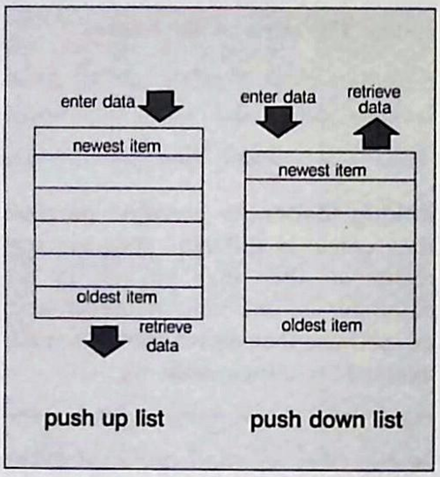
تشغيلُ القوائِم: أسلوبٌ خاصٌّ يُستخدَمُ في تشغيل البياناتِ المنَظّمة في شكْلِ سلسلةِ قوائم.

list processing languages Languages designed especially to process data that is in list form. Examples include IPL, LISP, POP-2, and SAIL.

لُغات مُعالَجة القوائم: لُغات مُصمَّمة خصِّيصًا لمُعالجة البيانات التي تكون في شكل قوائم.

list, push-down In a list of items, an item entered in the first position "pushes down" in position all the items in the rest of the list as contrasted with *push up list*.

قائمة الضَّغط إلى أسفل (انظر قائمة الضغط إلى أعلى): قائمة ترتب المُدخلات فيها بحيث يكون خروجها بِعَكْس ترتيب دخولها.



list, push-up In a list of items, an item is entered at the end of the list and all other items remain in the same relative position as contrasted with *pushdown list*.

قائمة الضَّغط إلى أعلى: قائمة تحتوي على عدد مُحدَّد من العناصر ويضاف إليها عناصر بيانات جديدة من نهاية القائمة بحيث يكون خروج العناصر بنفس ترتيب دخولها أي أن العُنصر الأوّل في الدّخول للقائمة يكون العُنصر الأوّل في الخُروج منها.

list structure A specific set of data items combined because each element contains the address of the successor item or element; i.e., a predecessor item or element. Such lists grown in size according to the limits of fixed storage capacity, and it is relatively simple to insert or delete data items anywhere in a list structure.

بُنية/تركيب قائمة: مجموعة معيَّنة من عناصر البيانات المرتبطة مع بعضها حيث أن كل عنصر فيها يحتوي على عنوان العنصر السَّابق. مثل هٰذه القوائم تنمو حسب حدود سعة الذّاكرة الثّابتة، كما أنه من السَّهل نسبيًّا إضافة أو حذف عناصر بيانات في أي مكان من بُنية القائمة.

list (to) To print a line for each item.

طباعةُ سَطْرٍ لِكُلِّ مادّة.

literal A symbol, number, etc. that defines itself and not something it might represent (not a label). It is used in computer programming.

بيان حَرفيّ: كلمة أو رَقْم أو رَمْز يُسمِّي ويُعَرِّف ذاته بذاته بدلًا من العنوان أو المَوقع في الذّاكرة.

literal operand Operands, usually in source language instruction which specify precisely the value of a constant rather than an address in which the constant is stored.

مُعاملٌ حرفيّ: تعبير يُستخدَمُ عادةً في تعليمةِ لُغةِ المصدر لبيان قيمة رقم ثابت وليس عنوان أحد مواضع التّخزين المخزّن به هٰذا الرّقم.

lithography A method of printing in which character images are ink receptive and blank areas are ink repellant. It may be used in optical character recognition.

الطّباعة الحَجريَّة: أسلوب طباعة تَكون بموجبه صُوَر الرّموز مُستقبلة للحِبْر بينما المساحات الخالية طاردةً له. يمكن استعمال هٰذا الأسلوب في تعرُّف الرّموز البَصَريَّة.

live keyboard On some units this lets users interact with the system while a program is running to examine or change program variables or even perform keyboard calculations.

لوحةُ مفاتيحَ مباشِرة: تُمكِّنُ العاملَ من الاتصال ومخاطبة الجهاز الحاسب في أثناءِ تشغيل البرنامج وذلكَ من أجل فحص أو تعديل المتغيّرات وغير ذلك.

liveware A word deliberately coined to contrast with hardware and software meaning the personnel associated with all aspects of a computer, e.g.,

operators, programmers, systems analysts.

مواردُ الحاسب البشريّة: الإختصّائيون في الحاسبِ الآلي وبرامِجِهِ (مبرمجون عاملون، محلّلو نظم وهَكذا).

load The process by which a program enters main memory and is available for execution.

تحميل: عمليّة إدخال البرامج للذّاكرة الرّئيسة من أجل إعدادها للمُعالجة.

load-and-go An operating technique in which the loading and execution phases of a program are performed in one continuous run. See *compile-and-go*.

أُسلوب حَمِّل ـ نَفِّذ: أُسلوبٌ خاصٌ في التّشغيل يمكّنُ الجهاز الحاسب من تنفيذ البرنامج مباشرةً ودونَ توقفٍ عقب تلقين البرنامج.

loader A program which transfers data from an external device into main memory.

المشرفُ على التحميل: يقومُ بنقْل البيانات من أجهزة التّلقين (تحميلها) ووضعها في المكان المناسب لها في وحدة التّشغيل المركزيّة.

loader, bootstrap A computer subroutine built (usually into the hardware) to initiate reading of another computer subroutine.

المُحمِّل التّمهيدي أو البادئ المُحمِّل: برنامج فرعيّ يَمْنَح الجهاز الحاسب المُبادَرة في قراءة برنامج فرعيّ آخر.

loader card A punched card which precedes a deck of cards representing an object program. It initiates the loading of data from the deck of cards into main storage.

بطاقة مُحمِّل: بطاقة مثقوبة تسبق مجموعة بطاقات تمثّل البرنامج الهدف. وتستهل البيانات من مجموعة البطاقات إلى المخزن الرئيس.

loader program, linking A special computer program used to combine links as they are loaded into computer storage for execution.

برنامج تحميل موصل: برنامج خاص يُسْتَخْدَم لربط أجزاء البرنامج في الذّاكرة الدّاخلية لتشغيلها أو مُعالجتها.

loader, system A computer program designed to load output from compilations and assemblies into sections of computer memory.

مُحمِّلُ النِّظام: برنامَجٌ مصمَّمٌ لتحميل نتائج عملياتِ البرمجة والتّجميع إلى أجزاءِ الذّاكرة الرّئيسة.

loading address The address from which the loading operation of program to the computer memory begins.

عنوانُ التّحميل: العنوانُ الذي تبدأُ منه عمليّةُ تحميل البرنامج لذاكرة الحاسب.

loading, block A technique in which sections of programs are loaded into adjacent sections in main memory.

تحميل الكُتَل: أسلوب نَقْل أقسام البرنامج إلى الأقسام المجاورة في الذاكرة الرّئيسة.

loading factor The ratio of currently used storage area to the total area assigned for storage.

عاملُ التّحميل: النّسبةُ بين مساحة التّخزين المستعملة إلى المساحة الكليّة المخصّصة للتّخزين.

loading, input The amount of load upon the sources supplying signals to the input.

حِمْلُ الإدخال: كَميَّة الحمل على إشارات تزويد المصادر للإدخال.

loading procedure Selection of one of various methods used to load programs and routines into memory.

إجراءاتُ التّحميل: عمليّةُ اختيار الأسلوب المناسب لتحميل برامج إلى الذّاكرة.

loading, program In general refers to reading a computer program into memory prior to program execution.

تحميل البرنامج: قراءة البرنامج إلى الذّاكرة قَبْل تنفيذه.

loading routine A routine existing permanently in memory to enable any program to be loaded into memory from an external medium.

برنامجُ تحميل: روتينٌ دائمٌ داخل الذّاكرة الداخليّة. الغرضُ منه إمكان تحميل أيِّ برنامج من أيِّ وسطٍ خارجيّ إلى الذّاكرة الدّاخليّة.

loading scatter A procedure used to load parts of program into memory not necessarily in order.

تَفريق التّحميل: إجراء تحميل البيانات إلى الذّاكرة الرّئيسة على شكل أجزاء مُفرّقة.

load key A control key (push button) used to activate the input of data or instructions.

مفتاحُ التّحميل: مفتاحُ تحكّم يُستخدَمُ لتنشيطِ دخول البيانات أو التّعليمات.

load key, tape A push button control used to initiate loading of information from tape into storage (to start processing).

مفتاحُ تحكّم يُستعمَلُ لنقل المعلومات من الشّريط إلى ذاكرة الجهاز الحاسب.

load library See *load module library*.

مكتبة تحميل: انظر مكتبة تركيبات تحميل.

load, line A percentage of maximum circuit capability that the actual use reflects (during a period of time).

حِمل الخَطّ: النّسبة المئويّة للقُدرة القُصوى للدّائرة المستَخْدَمَة في فترة زمنيّة.

load mode A mode in which data has delimiters carried along with it.

وسيلةُ النّقل: وسيلةُ نَقْلِ البيانات مع الحروفِ المُحدِّدة لها (الحرفُ هو الذي يأتي في نهايةِ مجموعةٍ أو سلسلة من الحروف لوضع حدٍّ أو نهايةٍ لهذه السّلسلة).

load module (1) The output of the linkage editor. (2) A program in a format suitable for loading into main storage for execution.

وحدةُ التّحميل: ١- ناتجُ محرِّر الارتباط. ٢- برنامجٌ في شكلٍ قابلٍ للنقل للذّاكرة الرّئيسةِ من أجل التّنفيذِ.

load module library A partitioned data set holding load modules which have been processed by the linkage editor.

مكتبة تركيبات تحميل: مجموعة بيانات مجزّأة تحتفظ بتركيبات تحميل عولجت بمنقِّح الوصل.

load on call Loading program segments into storage as they are needed.

تحميلُ أو نقْلُ أجزاءِ البرنامج للذّاكرة الرّئيسة عند الطّلب من أجل التّشغيل.

load point The point on magnetic tape where it is positioned under the read/write head.

نُقطة بدء التّسجيل في الشّريط المُمَغْنَط:

طابعة محليَّة: طابعة موصولة مباشرةً بحاسب مُضيف.

local site The place where the host computer is located.

موقع محليّ: المكان الذي يوجد به الحاسب المُضيف.

local terminal A terminal whose control unit is directly attached to a computer by cable rather than by a communication link.

طرفيّة محليّة: طرفيّة ترتبط وحدة تحكُّمها مباشرةً بحاسب بواسطة كيبل بدلًا من موصل.

local variable A data variable whose name is only defined in a subroutine or subprogram and not known to the main computer program.

متغيِّر محلّي: متغيِّرٌ مُعرَّف في برنامج فرعيّ فقط وَليس في البرنامج الرّئيس.

locate To find a record of specified information (in a search).

يُعيِّن سجلًا: يجد سجلًا ذا بيانات خاصَّة.

location Is a position in computer storage or a place in storage from which data may be retrieved.

العُنوان في الذّاكرة/ مَوْقع أو مكان تخزين البيانات: مجموعة من أجهزة التّخزين يُمكن عَنْونتها بصورة فريدة في الذّاكرة حيث تَضمُّ بايتًا واحدًا.

location counter A value used within a subroutine for addressing a series of locations; the value being modified by program to address a separate location on each occasion the subroutine is used.

عدّادُ التّعليماتِ/ عدّادُ مواضع: قيمةٌ تُستخدَمُ داخلَ جزءٍ من البرنامج لعنونةِ مجموعةٍ متتاليةٍ من المواضع وتعدَّلُ هٰذه القيمةُ بواسطة البرنامج لعنونةِ موضع مُعيَّن كلّ مرةٍ يُوضع فيها هٰذا الجزء من البرنامج موضع التّنفيذ.

location, effective double word The actual storage location (indicated in an address in a double word addressing instruction).

عُنوان أمكنة التّخزين الحقيقيّ للبيانات مُبيّنًا بتعليمة الكلمة المُزدوجة.

location, effective half word The

network. It controls the input/output operations of the devices connected to it.

ضابط عُنقود محليّ: جهاز موضوع في المركز الرئيسّ لشبكة حاسب. ويَضْبط هٰذا الجهاز عمليّات الإدخال والإخراج للأجهزة المتَّصلة به.

local forms control (LFC) Software for use in some emulation systems that make possible off-line data entry operations by diskette storage of fixed formats and data at the local site. LFC reduces operator dependence on the host computer, lets the work continue even when the host computer or communication line is down.

التّحكُّم بالإدخال المَحلّي: برامج لاستخدامها في بعض أنظمة المحاكاة إذ تجعل عمليّات إدخال البيانات المَحليَّة مُمكنةً ومن أجهزة تخزين غَير مُباشرة. تُساعد هٰذه البرامج على التّقليل من اعتماد العامل على الحاسب الرئيس، كما تُبقي العمل مستمرًّا حتى ولو تَعَطّل الحاسب الرَّئيس أو خَطّ الاتصالات.

local intelligence Processing power and storage capacity built into a terminal so that it does not need to be connected to a computer to perform certain tasks. A "dumb terminal" has no local intelligence. See *smart terminal*.

فاعليّة محليّة: قُدرة معالَجة وطاقة تخزين مُبيَّتة بمحطّة طرفيّة بحيث لا يحتاج إلى وَصْلها بجهاز حاسب لإنجاز بعض المُهمات.

local job entry Data entry carried out in the computer room itself.

إدخال محليّ لشُغلة: إدخال بيانات يُنفَّذ في غرفة الحاسب.

local loop The channel that connects a subscriber to a central office exchange; also refers to the type of service provided. It is sometimes called a subscriber station.

دائرة اتصال تليفونيّ بين مشترك محلّي والمُحوِّل المركزيّ: يُسْتَعْمَل المُصطَلَحُ أيضًا للتّعبير عن نوع الخدمات المقدَّمة. تُدْعى أحيانًا بمحَطّة المُشترك.

local printer A printer directly connected to a host computer.

النّقطة التي توضَعُ تحت رأس القراءة/ التّسجيل.

load program A program which is used to enter data or other programs into storage, for example, from punched cards.

برنامج تحميل: برنامج يُستعمل لإدخال البيانات أو برامج أخرى في المخزن من بطاقات مثقبة مثلًا.

loading error The error found in the output of the computer which came about as a result of a change in value of the load which was supplied.

أخطاء التَّحميل: الخطأ الموجود في إخراج كمبيوتر والحاصل كنتيجة للتّغيير في التّحميل المقدَّم للكمبيوتر.

loading, initial program See *initial program loading*.

البرنامج الممهِّد للتَّحميل.

load sharing Computers placed in tandem to share the peak period processing load of a system.

مُشاركةُ الحمْل: مشاركةُ عِدّةِ أجهزةٍ حاسبةٍ في المعالجةِ أثناءَ فترات الحمْل القصوى.

LOCAL An abbreviation for load on call. (See *load on call)*.

مُختصَر تحميل عند الطَّلب.

local A term that refers to computer equipment at your own location. Contrast with *remote*.

مَحَلّيّ: تعبير مُتعلّق بمعدّات الجهاز الحاسب الموجودة في موقع المُستخدِم. عكس بَعيد.

local area network (LAN) A network of computers, peripherals and terminals connected together in a small geographical area.

شبكيّة موضعيّة، شبكة المنطقة المحليّة: شبكة تضم أجهزة كمبيوتر وأجهزة محيطيّة وطرفيّة موصولة ببعضها البعض ضمن حدود جغرافيّة ضيقة (مبنى أو مبان متقاربة).

local channel A channel connecting a communication subscriber to central office.

قناةٌ محليّةٌ: قناةُ مواصلاتٍ تربطُ مُشتركًا مع المكتب المركزيّ.

local cluster printer A device located at the central site in a computer

actual storage location (indicated in an address in a half word addressing instruction).

عنوانُ أمكنةِ التّخزين الحقيقيّ مبيَّنًا بتعليمةِ نصفِ الكلمة.

location, effective word The actual storage location (indicated in an address in a word addressing instruction).

عنوانُ أمكنةِ التّخزين الحقيقيّ مبيَّنًا بتعليمة الكلمة (تعتَبرُ الكلمةُ الوحدةُ الأساسية لوحدة التّخزين في الحاسبات الإلكترونيّة).

location run A routine used to locate the correct run on a program tape.

موقعُ التّشغيل: برنامجٌ يستعملُ لتحديدِ التّشغيلِ الصحيح لِشريط بَرنامج.

locations, buffer storage A set of storage locations used to temporarily hold data to compensate for differences in data rates going from one device to another.

مَواقع ذاكرة الحَجز: مجموعة مواقع تخزين تُستخدم للاحتفاظ مؤقّتًا بالبيانات للتّعويض عن تَفاوُت سُرعاتها في تنقُّلها من جهاز إلى آخر.

location, specific addressed In random access devices, and address that may be directly accessed without a sequential search.

موقعُ العنوان المطلق: عنوان يمكنُ الوصولُ (النّفاذُ) إليه مباشرةً بدون بحث تسلسلي.

locations, protected Storage locations available only to specific users (others cannot get access to it).

أماكنُ تخزين محميةٌ أو مصانةٌ ـ مقصورةٌ على بعضِ المستعملين فقط.

location, storage A storage position designated by an address (or a register).

أماكِن تَخزين المعلومات: مَوقع تخزين يُعَيَّن (يُدَلُّ عليه) بعنوان.

lock code A sequence of letters and/or numbers provided by the operators of a time-sharing system to prevent unauthorized tampering with a user's program. The lock code serves as a secret "password" in that the computer will refuse any changes to the program unless the user supplies the correct lock code. Also called *password*.

شِيفرة القَفْل: تعاقُب حروف أو أعداد مجهّزة من قِبَل عُمّال نظام الزّمن المُتقاسِم لِمَنْع العَبَث غَيْر المسموح به في برنامج مُستخدِم. وتعمل شِيفرة القفل «كلمة السرّ أو المرور» بمعنى أن الكمبيوتر سيرفُض أيّ تغيير للبرنامج ما لم يُعطِ المُستخدِم شِيفرة القَفل الصّحيحة.

locking Preventing a disk or file from being accidentally changed. A locked disk is sometimes called write-protected.

إغلاق: منع قرص ممغنط أو ملفّ من التغيير عن طريق الصّدفة.

lockout A portion of a buffer cycle in which operation of the logic or arithmetic unit stops or neither is able to communicate with memory.

قَفْل أو إغلاقٌ: دائرةُ عزلٍ توقفُ عمليّاتِ وحداتِ المنطق والحساب أو تمنعُها من الاتصالِ بالذّاكِرة.

lockout, keyboard In communications, an interlock feature that prevents sending from the keyboard of a terminal while the circuit is busy. (See *interlock*).

انحباسُ المفاتيح (الملامس): منعُ طرف إعلاميّ أو محطة اتصالٍ من الإرسال (في نظام الاتّصالات).

lockout switch A device used to safeguard information storage against casual interference or an attempt of destruction.

مفتاحُ الغَلْق: مفتاحُ قفْلِ مستودع المعلومات بقصدِ حمايتها وتأمينها ضِدّ تَدخُّلٍ عفْويّ أو تخريبيّ.

lockout, write A situation in time sharing that prevents programs from writing at that time.

انحباسُ الكتابةِ: حالة في نُظُم الزّمنِ المشترك تمنعُ البرنامج من الكتابة في ذلك الوقت.

log To record a series of events. A record of particular series of events; e.g., a maintenance engineer's log, operator's log, console log.

سجلُ الوقائع/شريطُ البيانات: تسجيلُ مجموعة مُعيَّنة من الأحداث كسجلٍّ مهندسيّ الصّيانة أو سجلِّ الآلة الكاتبة التّشغيليّة.

log-book A device that records statistical data about how the system is running.

سجلّ تشغيل الجهاز الحاسب: جهاز يسجِّل بيانات إحصائيّة عن كيفيّة تشغيل النّظام.

Log on Connecting to a computer network or BBS.

الاتصال بشبكة كمبيوتر أو بنظام لوحة البيانات أو النشرات.

log, real-time clock This built-in clock is used for a wide variety of programming-time purposes. It can be used to log the receipt times of periodic real-time input data. Each input message and its receipt time may be recorded together. This clock is also used in connection with the preparation of statistical and analytical reports dealing with the frequency of certain transactions.

سجلّ وقائع ساعة ضبط الوقت الحقيقيّ: تُستخدم هذه السّاعة المُدمجة بالكمبيوتر لأنواع متعدِّدة من أغراض زمن البرمجة. مثلًا كلّ رسالة بيانات إدخال تسجَّل مع زمن استقبالها، كما تُستخدم هٰذه الساعة في إعداد التّقارير الإحصائيّة والتّحليليّة الخاصة بتكرار معاملات معيَّنة.

log, remote computing system The remote computing system maintains a log of operations that take place between the computer and each terminal. The log contains such information as the number of statements handled, the number and types of errors detected, and the volume of output produced.

سجلّ وقائع نظام المُعالجة عن بُعْد: يحتفظ نظام المعالجة عن بُعْد بسجلّ وقائع العمليّات التي تحدث ما بين الحاسب وكلّ طرفية. يحتوي سجلّ الوقائع على معلومات كعدد التّعليمات التي تمت معالجتها وعدد وأنواع الأخطاء التي تمَّ اكتشافها وكذٰلك حجم المُخرجات التي تمَّت معالجتها.

log, system Abbreviated SYSLOG. A data set in which job related information, operational data, descriptions of unusual occurrences, commands, and messages to or from the operator may be stored.

سجلّ وقائع النّظام: طقم أو مجموعة بيانات تُخزن فيها معلومات تعود لشُغلة (وظيفة

برمجيّة) بيانات تنفيذيّة أو أوصاف أحداث غير عاديّة أو أوامر أو رسائل من العامل وإليه.

logger A machine that records physical processes automatically with respect to time.

مُسجِّل البيانات: آلة تُسجِّل بصورة آليّة العمليّات الحقيقيّة فيما يتعلّق بالزّمن.

logging Maintaining records of computer use.

تَسجيل طريقة تشغيل أو استخدام الجهاز الحاسب: الاحتفاظ بسجلّات الحاسب.

logging, failure A procedure in which the computer keeps track of its errors (to help the person who fixes the problem).

تسجيلُ الأخطاءِ: عمليّةٌ أوتوماتيكيّةٌ يقومُ بها الكمبيوتر لتسجيلِ أخطاءِ تشغيليّةٍ.

logging-in The process of establishing communication with and verifying the authority to use the computer during conversational programming. See *conversational mode*.

ترسيخ وتوكيد: عمليّة ترسيخ محادثة مع السُّلطة والتّوكيد لها لاستخدام الكمبيوتر أثناء برمجة تحادُثيّة. انظر طراز المُحاورة ـ طريقة سُؤال وجَواب مع الحاسب.

logging, interrupt The listing or logging of interrupts during the testing of programs.

تسجيل تَوقُّف: تسجيل عدد مرات الانقطاع أثناء فَحْص البرامج.

logic The science of the formal principles of reasoning or the basic principles, relationships of propositions, the interconnection of on-off circuits for manipulation in a computer.

منطقٌ: ١- علمُ المبادئ الضروريّة في الاستدلال العقليّ. ٢- قواعدُ الجبْر البوليّ التي تعملُ على أساسها الدوائرُ الكهربائيّة المكوّنةُ للجهاز الحاسب.

logical An adjective describing the form of data organization, hardware, or system that is perceived by an application program or user; it may be different to the real (physical) form.

مَنطقيٌّ: وصفٌ لشكْلِ تنظيمِ البياناتِ، الجهازُ أو النظامُ كما يتصوره البرنامج التطبيقيّ، المبرمجُ أو المستخدمُ، ويمكنُ أن يكونُ مختلفًا عن الشكل الحقيقيّ الملموس.

logical add Combining two numbers in a logical sense to produce a result as opposed to adding them in an arithmetic add. Used in Boolean algebra.

الإضافة المَنطقيَّة: مرادف «و» المنطقية. تُستَخْدَمُ في الجَبر البوليّ، وفي طريقة جمع عددين مَنطقيًّا عكس الجمع بطريقة حسابيّة.

logical choice Making the right decision from a group of alternate possibilities.

اختيارٌ منطقيٌّ: التّوصّلُ إلى اتخاذِ قرارٍ من مجموعةِ احتمالاتٍ متبادلة.

logical circuit A type of switching circuit such as AND, OR and other Boolean logic operations gates.

دائرة إلكترونيّة منطقيّة مثل «و» المعيّة أو «أو» المنطقيّة، وغيرهما من عمليّات المَنطق البوليّ.

logical cohesion One of the weakest of seven levels of cohesion. A module is said to be logically cohesive if its processing elements can be considered members of the same logical class of similar or related functions.

تماسُكٌ منطقيٌّ: وهو أضعفُ مُستوياتِ التّماسُكِ السّبعةِ. تُعتبَرُ الوحدةُ متماسكة منطقيًّا إذا أمكنَ اعتبارُ عناصِرِ المعالجةِ فيها أعضاءً من نفس الفئةِ المنطقيّةِ لوظائفَ أو علاقة مُشابهة.

logical comparison Comparing two elements to see if they are the same or different.

مُقارنة مَنطقيّة: مقارنة عُنصرين لتحديد ما إذا كانا مُتساويَيْن في القِيمة أو مُختلفين.

logical connectives The fundamental operators, gates, switches, or words like AND, OR, IF THEN, etc. (used in Boolean operations).

وصلاتٌ منطقيّةٌ: مثل المعامِلات، والبوابات والمفاتيح أو الكلمات مثل «و»، «أو»، «إذا».

logical constant A constant that specifies a truth value: true or false.

معاملٌ ثابتٌ منطقيٌّ ـ يحدّدُ إحدى حالتيْن صح أو خطأ.

logical decision In computers, choosing between alternatives or selecting paths of flow in a program.

قرارٌ منطقيٌّ: اختيارٌ بيْنَ متقابلتيْن يتمُّ منسوبًا إلى بعض الاحتمالات المُحدّدة.

logical design The basic logic for a system, machine or network, preengineering design, data flow design (within the computer), and design that will be implemented by hardware.

تصميم مَنطقيّ: وَصْفُ العلاقات العاملة بين أجزاء نظام والتّعبير عنها بِمَنطق رَمزيّ دون اعتبار المُعدّات التي سيُطَبّق عليها النظام.

logical diagram A diagram of logical elements and their interconnections.

رَسم بَيانيّ مَنطقيّ: مُخَطَّط للتّعبير عن العناصر المنطقيّة وعلاقاتها.

logical expression (1) A combination of logical primaries and logical operators. (2) Expressions containing special symbols used to test whether some relationship is TRUE or FALSE.

تَعبير مَنطقيّ: ١- تركيب الأولويات المنطقيّة مع المُعامِلات المنطقيّة. ٢- عبارات تَشْتَمِل على رموز خاصة تُستَخْدَم لاختبار فيما إذا كانت علاقة مُعَيّنة صحًا أو خطأً.

logical file A file as perceived by an application program; it may be in a completely different form from that in which it is stored on the storage units.

ملفٌّ منطقيٌّ: شكْلُ الملفِ كما يتصوّرُهُ البرنامَج التّطبيقيّ وليس كما هو مخزونٌ فعلًا على وحدات التّخزين.

logical flowchart A flowchart showing the logical sequence of operations in a computer program. (See *flowchart*).

مخطّطٌ انسيابيٌّ منطقيٌّ: مخطّطٌ يبيِّنُ الترتيبَ المنطقيّ للعمليّات ضمن البرنامج.

logical instruction An instruction that carries out a logical operation such as AND and OR. (See *instruction, logic*).

أمرٌ منطقيٌّ: أحدُ الأوامر الخاصّ بأداءِ العمليّات المنطقيّةِ مثل أمر «أو»، وأمر العطف (و). (وتُعرفُ الأوامرُ المنطقيّةُ عادةً بأنّها الأوامرُ التي ليستْ أوامرَ العمليّات الرياضيّة مثل أمر المقارنة أو أوامر الإزاحة أو أمر التّفرّع).

logical one or zero The "computer people" term used to represent the two possible states of binary systems.

صِفر أو واحد مَنْطقيّ: التّعبير الذي يَستعمله مستخدمو الكمبيوتر لتمثيل الحالَتين المُحتملَتَيْن للنُّظم الثُّنائيّة.

logical operation An operation in which a decision is made to determine the sequence of instructions to be taken next; also, an operation of Boolean logic such as an OR.

عمليّةٌ منطقيّةٌ: جزءٌ من تعليمةِ الحاسب الإلكترونيّ التي تشيرُ إلى نوع العمليّة المطلوب تأديتُها من الحاسب الإلكترونيّ.

logical operator Such operators as AND, OR, and NOT, etc.

معاملٌ منطقيٌّ: أحد المعاملات التّالية: أو، و، لا (وتُمثَّل في الحاسب على شكل بواباتٍ لها مدخلٌ أو أكثر ومخرجٌ واحدٌ يُفتَحُ عند ورود شروط خاصةٍ على المداخل).

logical OR circuit See *OR gate*.

دارةُ عمليّة «أو» المنطقيّة. دارةُ الاختيار المنطقيّ.

logical pointer A pointer (graphically depicted by an arrow) to identify the relationship between entities in a data structure diagram.

مؤشِّرٌ منطقيٌّ: يظهرُ على شكلِ سهمٍ ويعيّنُ العلاقةَ بين كياناتٍ متواجدةٍ في مخطّط تركيب البيانات.

logical primary An irreducible logical unit: a logical constant, logical variable, logical array element, logical function reference, relational expression, or logical expression enclosed in parentheses, having the value true or false.

الأولويّاتُ المنطقيّةُ: وهي إما ثابتٌ منطقيٌّ أو متغيّرٌ منطقيٌّ أو أحدُ عناصر مجموعةٍ مرتّبةٍ أو تابعٌ منطقيٌّ أو علاقةٌ حسابيةٌ أو علاقةٌ منطقيةٌ وتكونُ قيمتُها خطأً أو صوابًا.

logical record A set of information limited, not by format or size, but by the nature of the information.

سِجلٌ منطقيٌّ: سِجلٌ يَتَغيَّر طولُه مع نوع البيانات التي توجَد فيه وَلَيس بسبب الحجم أو الشّكل.

logical shift Same as *logic shift*.

إزاحة مَنطقيّة: عمليّةُ تحريكِ كافةِ البِتّات داخل المُسَجّل يمينًا أو يسارًا أو بشكل دائريّ.

logical statement A statement that can be implemented physically in more than one way.

إقرارٌ منطقيٌّ: أمر عامٌّ يمكنُ تطبيقُهُ بأكثر من طريقةٍ.

logical sum The result of the inclusive OR operation, (a Boolean logic operation).

جمْعٌ منطقيٌّ: دارةُ عمليّةِ «أو» المنطقيّة.

logical switch An electronic device (used in switching).

مِفتاحٌ أو مُحَوّلٌ منطقيّ: جهاز كهربيّ يُسْتَخْدَم في التّحويل.

logical symbol A symbol used as a logical operator or a symbol used to represent a logical element.

رمزٌ منطقيٌّ: رمزٌ يُستخدَمُ كمعاملٍ منطقيّ ينفّذُ علاقةً منطقيّةً معيّنةً.

logical tracing Tracing the paths followed after branch, jump or transfer instructions (a debugging technique).

تَتبُّعٌ منطقيٌّ: تتبُّعُ المساراتِ التي تلي تعليماتِ التّفرع، القفز أو التّحويل للتّأكدِ من صحّة خطوات البرنامج.

logical variable A variable which may only have a "true" or "false" value.

مُتغيّر مَنطقيّ: مُتغيّر مَنطقيّ قد تكون قيمته إمّا صحًّا أو خطأً فقط.

logic analyzers Logic analyzers generally fall into three categories-state analyzers, timing analyzers, and trigger generators. State analyzers display digital data, in the form of 1s and 0s on a cathode-ray tube or via light-emitting diodes, in a word-versus-event format.

مُحلّلات منطقيّة: تقسم المحلّلات المنطقيّة إلى ثلاثة أنواع: محلّلات الحالة، محلّلات التّوقيت ومولّدات المنشطات أو الانطلاق. تَعْرض محلّلات الوضع أو الحالة بيانات رقميّة في تمثيل ثُنائي على شاشة كاثوديّة أو بواسطة صمّام ثنائيّ مرسل للضوء. وهي مفيدة في فحص النُّظم الثنائية وكشف الخَلَل فيها وإصلاحه.

logic analysis The analysis used to determine what specific steps are required to produce the desired computer output.

التّحليل المَنطقيّ – لتحديد الخُطوات التّفصيليّة لإنتاج مُخْرَج مُعيَّن من الجهاز الحاسب.

logic, binary Digital logic elements which operate in two states (such as, on and off, 1 and 0, high and low, etc.).

مَنطق ثُنائيّ: عناصر مَنطقيّة رقميّة تشتغل في حالتين، مثال ذلك: وَصْلٌ وقَطْعٌ، واحد وصِفر (١، ٠) مرتفعٌ ومنخفِضٌ، إلخ.

logic, Boolean Logic used in applications of information retrieval and circuit-switching designs.

المَنطق البوليّ: المنطق المُستَخدَم في تطبيقات استرجاع البيانات وتصميم الدّارات التّحويليّة.

logic card A functional card containing electrical components and wiring circuitry (not a punched card) several of which are in a computer.

بطاقةٌ منطقٍ: بطاقةٌ وظيفيّةٌ تشتمل على عناصرَ كهربائيّة وأسلاك دائريّة موجودٌ عدد منها داخلَ الجهاز الحاسب.

logic chart Same as *program flowchart*, showing the logical steps used to solve a problem.

مخطّطٌ منطقيٌّ – لبيان الخُطوات المنطقيّة في حلِّ مسألة.

logic circuit One of many types of switching circuits such as AND, OR, etc. that perform logic functions.

دارةٌ منطقيّةٌ: وهي إحدى أنواع الدّارات التي تعملُ كمحوّلٍ برمجيّ كَدارة «و»، «أو» وَغيرهما.

logic circuits, silicon transistors Logic circuits using silicon transistors instead of germanium components.

داراتٌ منطقيّةٌ: تستخدمُ ترانزستورات من مادةِ السليكون بدلًا من مُركّبات الجِرمَانيوم.

logic, computer The logic capabilities of a computer.

القدرةُ المنطقيّةُ للجهاز الحاسب.

logic, control Generally relates to the sequence of steps needed to perform a function.

مَنْطِق التحكُّم: وهو عبارةٌ عن الخطوات المتتالية اللّازمة لإنجاز وظيفة.

logic decision A decision of the binary type (yes or no type) relating to equality, inequality and relative magnitude (less than, equal to or greater than).

قرار مَنْطقيّ: قرار من النَّوع الثّنائيّ (نَعم أو لا) مُتعلِّق بالمساواة أو عدم المساواة والمقدار النّسبيّ (أقلّ من، مساوٍ إلى أو أكبر من).

logic design Specification of the working relationships between parts of a system in terms of symbolic logic and without any major regard for the hardware implementation of it.

تصميمٌ منطقي: تحديدُ العلاقات العملية بين أجزاءِ النظام باستخدام رموزٍ منطقيةٍ، دون اعتبار المعدّات التي سيطبَّقُ عليها النّظام.

logic diagram A representation of the design of any device or system in which graphic symbols are used to represent the logic elements and their relationships.

مخطَّطٌ منطقيّ: تمثيلُ طريقةِ أيّ جهاز أو نظام بحيْثُ تُستخدَمُ الرموزُ البيانيَّةُ للتعبير عن العناصر المنطقيّة وعلاقاتها بعضِها ببعض.

logic, double-rail Circuits in which each logic variable is represented by a pair of electric lines.

مَنطق مزدوج الخُطوات: دارات يُمثَّل فيها كلّ مُتغيِّر مَنطقيّ بِزَوج من الخطوط الكهربيّة.

logic elements A device used to perform some specific logical operations, e.g., AND element, OR element, NOT element, etc.

عُنصر مَنطقيّ: جهاز يقومُ بعمليّات منطقيّة مُعيَّنة مثال ذلك: عناصر «و»، «أو» وَ«لا» المنطقيّة.

logic errors The incorrect output that sometimes is the case even though the program instructions are free of coding or syntax errors. Such errors are usually corrected when the programmer rethinks the sequence of instructions in the program.

أخطاء مَنطقيّة: النّاتج غَير الصّحيح يكون أحيانًا الحقيقة الواقعة حتّى ولو خلت تعليمات البرنامج من أخطاء التّشفير أو التّركيب اللغوي للجُمل. تَحدث هذه الأخطاء نتيجة عدم التّرتيب الصّحيح لخطوات البرنامج، وتُصحَّح عادة عندما يُعيد المُبرمج التّفكير بتسَلسُل تعليمات البرنامج.

logic expression An expression containing variables, constants, function references, etc. separated by logical operators and parentheses.

تعبيراتٌ منطقيّة: تعبيرٌ يشتملُ على متغيّرات وثوابت ومراجع وظيفية، إلخ منفصلة عن بعضها بعواملَ وأقواس.

logic flowchart (1) A chart representing a system of logical elements and their relationships within the overall design of a system of hardware unit. (2) The representation of the various logical steps in any program or routine by means of a standard set of symbols.

مُخطَّطٌ انسيابيٌ منطقيّ: ١- مُخطَّط لتمثيل العناصر المَنطقيّة وعلاقتها داخل التّصميم الكُلّي لنظام أو جهاز حاسب. ٢- تمثيل الخُطوات المنطقيّة لأي برنامج أو روتين بواسطة مجموعة من الرُّموز المعياريّة.

logic, formal An objective study of structure, form and design of valid arguments.

مَنطق منهجيّ/شَكْليّ: دراسة موضوعيَّة لتركيب شكل وتصميم للمناقشات أو البراهين الصّحيحة.

logic function An expression representing an operation that includes one or many logic operators.

تعبيرٌ منطقيّ: يمثّلُ وظيفةً تحتوي على عواملَ منطقيّة.

logic instruction A computer instruction performing a logic operation (such as in Boolean logic the AND and the OR operations) as contrasted with *arithmetic instruction*.

تعليمةٌ منطقيّة: تعليمةٌ تؤدّي إلى إحدى العمليّات المنطقيّة بالبرنامج كالإزاحة واستعمال البوابات المنطقيّة و/أو... إلخ.

logic, machine The capabilities of the computer (that are built in) to make decisions.

مَنطقُ الآلة: قدرةُ الجهازِ الحاسب على اتخاذ القرارات المناسبة.

logic, mathematical Exact reasoning concerning non-numerical relationships.

منطقٌ رياضيٌّ: التّعليلُ الدقيقُ بخصوص العلاقات غيرِ الرَّقميّة.

logic multiply A Boolean operation performed by an AND operator.

عمليةُ ضرب منطقيّ: عمليةٌ بولينيّةٌ تتمّ بواسطةِ معامل «و» المنطقيّ.

logic operation Non-arithmetic operations performed by a computer, such as, compare, branch etc.

عمليّاتٌ مَنطقيّةٌ: عمليّاتٌ غيرَ حسابيّة يقومُ بها الجهازُ الحاسبُ مثل إجراء مقارَنة أو تفريع، إلخ.

logic operator Any of the many switching operators or gates such as AND, OR, etc.

عاملٌ مَنطقيّ: مثل عامل المعيّة «و» أو «أو» المنطقيّة.

logic product The result of an AND operation.

ناتجٌ منطقيّ: وهو نتيجةٌ لعمليّةِ «و» المنطقيّة.

logic product gate Same as *gate, AND*. (See *gates*).

بوابة «و» المنطقيّة. (انظر بوّابة).

logic-seeking In a bidirectional printer, the movement of the print head to the closer end of the next line before printing. The printer then operates left-to-right or right-to-left, depending on which end was closer.

تفتيش منطقيّ: في طابعة ثُنائيّة الاتّجاه، هو حركة رأس الطباعة نحو الطَّرف الأقرب للسَّطر التّالي قبل الطباعة. تعمل عندئذ الطّابعة من الشّمال نحو اليمين أو بالعكس لأن ذلك يتوقف على الطرف الأقرب للرأس.

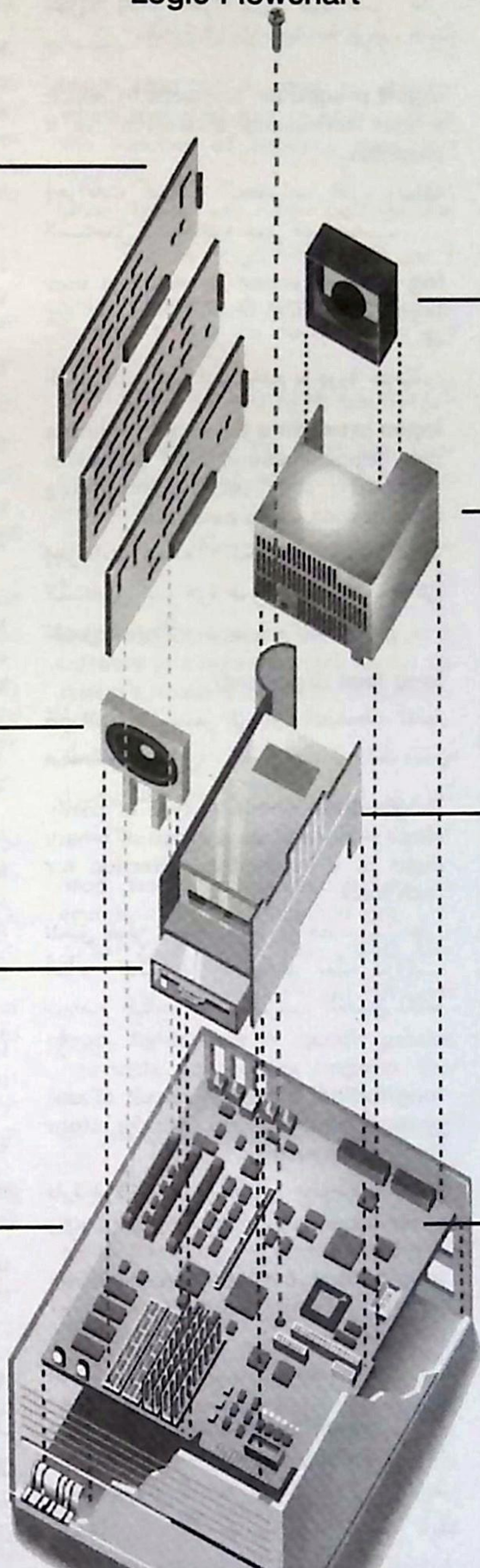
logic shift A nonarithmetic shift. (See *shift instruction)*.

زحزحةٌ منطقيّةٌ: تحريكُ بياناتٍ غيرِ حسابيّة.

logic, solid state Microelectronic circuits are product of solid logic technology (SLT). These microminiaturized circuits are called logic circuits.

دارات إلكترونيّة مَنطقيّة: دارات إلكترونيّة صغيرة، وهي ناتج تكنولوجيا الأجسام الصّلبة.

Logic Flowchart



logic sum gate Same as *gate, OR*. (See *gates*).

بوابةُ الجمْعِ المنطقيّ: نفسُ عمليّة «أو» الضّمنيّة.

logic, symbolic The study of formal logic, mathematical logic and Boolean algebra.

منطقٌ رمزيٌّ: دراسة المنطق الأصوليّ والمنطق الرياضيّ والجبر البوليّ.

logic types Some of the most regular types are transistor - transistor - logic (TTL), emitter-coupled logic (ECL), and complementary metal-oxide semiconductor (CMOS), each with families and each encountered in many modern microprocessor applications, TTL being the oldest.

أنواع التكنولوجيا المَنطقيّة: أنماط مُختلفة في تكنولوجيا صناعة الدّارات الإلكترونيّة المُستعمَلَة في كثير من المُعالَجات الصّغيرة.

logic unit A part of computer that performs logic operations and related operations. A part of the CPU, this unit takes two quantities and tests them to determine which is larger, smaller or if they are the same.

وحدة عمليّات المَنْطق: ذلك الجزء من الجهاز الحاسب الذي يقوم بعمليّات المنطق وما يَخُصّها. جزء من وحدَةِ المعالجة المركزيّة يأخذ كَمّيّتَيْن ويفحصهما لتحديد أيّهما أكبر أو أصغر أو ما إذا كانتا متساويتَين.

logic, variable Alterable internal logic design (electronic).

منطقٌ متغيِّر: تصميم مَنطقيّ داخليّ قابل للتّعديل أو التّبديل.

LOGO A high-level, interactive programming language that assumes the user has access to some type of on-line terminal. The language was designed for school students and seems particularly suited to students in the younger age groups.

لُوغُو: لُغة برمجيّة تَبادُليّة عالية المُستوى تَفترض أنّ لدى المُستخدِم اتصالاً من نوع مُعيَّن مع محطّة طرفيّة مُتّصلة. صُمِّمت هٰذه اللغة لطلبة المدارس لا سيما لصغار السنّ منهم.

log off To enter a command which terminates a session on a computer.

يُنهي: يُدخل أمرًا يُنهي فترة عمل على حاسب.

logoff procedure The steps by which a user terminates a session on a computer.

إجراءات إنهاء: الخطوات التي يتبعها المُستعمل لإنهاء فترة عملٍ على حاسب.

log on The action by which a user begins a terminal session. Same as *log in*.

العملُ الذي يبدأ المُستخدِم به دورة ختاميّة.

logon procedure the steps by which a user begins a session on a computer. Normally, they include supplying identification and a password.

إجراءات ابتداء: الخطوات التي يتبعها المُستعمل لبدء فترة عمل على حاسب والتي تشتمل على التّزويد بهوية وكلمة السِّر.

long feed (from feed).

قَفْزُ الورق المُستمرّ إلى أوّل الصّفحة، تغذية صفحة جديدة.

longitudinal check A type of parity check performed on a group of binary digits in a longitudinal direction for each track.

تدقيق طوليّ: نظام لضَبْط الأخطاء مَبْنيٌّ على أساس تدقيق وجود قواعد مُعيَّنة لتراكيب مجاميع البِتّات بنفس التّرتيب العَدديّ لكافّة الرُّموز.

longitudinal circuit A circuit of one or more telephone lines with the return through the earth.

دارة طولانيّة: دارة خَطّ (أو خطوط) هاتف مع دائرة عَوْدة داخل الأرض.

longitudinal curvature A deviation from straightness of a length of magnetic tape.

انحناءٌ طولانيّ للشّريط المُمغْنَط.

longitudinal direction Along the length (not width) as in magnetic tape.

اتّجاه طولانيّ ـ كما هو الحال في الشّريط المُمَغْنَط.

longitudinal parity check A parity check made in a longitudinal direction (as opposed to *vertical*). (See *parity check*).

تدقيق التّبُّث الطوليّ: تدقيق يعمل باتّجاه طولانيّ. عكس التّدقيق العموديّ.

longitudinal redundancy check An error control check based on the arrangement of data according to a rule.

ضَبْط الحَشْو الطُّولانيّ: ضبط الأخطاء المَبْني على تنظيم البيانات حسب قاعدة.

longitudinal transmission check A parity check at fixed intervals of data transmission. (See *parity check*).

مراقبةُ الإرسال الطّولانيّ: فحْصُ التّكافؤ على فتراتٍ زمنيّةٍ مُحددةٍ خلالَ الإرسال.

long term storage A relative term referring to data stored in internal memory for a long time.

تخزين طويل المدى: تخزين البيانات لمدّة طويلة في ذاكرة الحاسب الدّاخليّة.

long word The longest element a computer can process in computer words, such as double word, full word, etc.

كلمة طويلة: أطول عنصر يستطيع الكمبيوتر معالجته من الكلمات البرمجيّة كالكلمة المُزدوجة أو الكاملة.

look-up A process in which a table of stored data is searched for a particular item.

البحثُ: عمليّةُ البحْثِ عن عنصرٍ مُعيّنٍ ضمنَ جدول بيانات.

look up instruction A computer instruction designed to permit reference to arranged data such as a table.

أمْرُ البَحْث: تَعليمة برمجيّة مُصمَّمة لإتاحة الفرصة لمراجعة بيانات مُنظَّمة كالجدول مثلاً.

look-up table (1) A collection of data in a form easily referenced by computer programs. (2) Can also be taken to mean the process of searching for data that is stored in an organized fashion.

جَدْول البَحْث: ١- مجموعة بيانات في شكل يَسْهُلُ معه الرجوع إليها من قِبل برامج الكمبيوتر. ٢- عمليّة البحث ثم تحديد موضع إحدى البيانات الواقعة في جدول البيانات العام.

loop The repeated execution of a series of instructions or a line or series of lines that are connected back to where they started.

حَلقة دارة، دوّارة: مجموعة تعليمات (أو جُمل) مُتتالية يَتكرر تنفيذها حتى يَتِم تَحقيق شرط مُعيَّن. حلقة تكراريَّة.

loopback test A test of facilities in a data communications network. A pattern of signals is sent through each part of the system and back to a test point. The pattern is then checked to isolate faults.

اختبار حلقيّ: اختبار التَّسهيلات في شبكة اتِّصالات بيانيَّة. ويتمُّ بإرسال نمط من الإشارات عبر كل جزء من النِّظام ويعود إلى نقطة اختبار، ومن ثَمَّ يُفحص النَّمط لعزل الخلل أو الأخطاء.

loop box A register for modifying instructions in a loop.

صندوق الدَّوّارة (الحلقة): مسجِّل لتعديل تعليمات في دوَّارة.

loop, central processing unit (CPU) The main routine or a control program and that which is associated with the control of the internal status of the processing unit.

دوَّارة وحدة المُعالجة المركزيَّة: الرّوتين الرَّئيسيّ أو برنامج تحكُّم والبرنامج الذي يقترن به ضبط الحالة الداخليّة لوحدة المُعالجة.

loop, central scanning A loop of instructions that determine what is to be performed next.

حلقةُ الفحص المركزيّة: حلقةُ تعليمات تحدّدُ الخطوات التّالية للتنفيذ.

loop checking A method of checking data transmission by sending data back to the sender.

تدقيقٌ مكرّرٌ للبيانات: إعادة إرسال البيانات إلى المرسلِ لفحصها وتدقيقها.

loop, closed A technique, system or device involving feedback of data for control or checking purposes.

الحلقةُ المُغلقةُ: نظامٌ ذو خاصيَّة التَّغذيةِ الاسترجاعيَّة للبيانات لأغراض تحكميّة أو تدقيقيَّة.

loop, control A path used by control signals.

شريط قيادة الطِّباعة: مَسار يُستَخدَمُ من قِبَلِ إشارات التَّحكُّم.

loop-controlled printer

طابعة سَطريَّة محكومة بدوَّارة وَرقيَّة.

loop counter A program feature which uses a counter to keep track of the number of times a loop has executed.

عدّاد دوّارات: ميزة برنامج تستعمِل عدادًا لتدوين عدد المرَّات التي نفَّذتها دوّارة.

loop, dynamic A specific loop stop designed to stop the machine. (See *loop stop*).

دارةٌ ديناميكيّةٌ خاصّةٌ ومُصمَّمةٌ لإيقاف الآلة.

loop, feedback The loop that connects the input and output. (See *feedback*).

حلقةُ التّغذيةِ الاسترجاعيّة: حلقةٌ تربطُ المُخرج بالمُدخل.

loophole A mistake or omission in software or hardware which allows the system's access controls to be circumvented.

فُرجة/مَنفذ: غَلطة أو حَذف في البرمجيّات أو مُكوّنات الحاسب تَسْمح لضوابط وصول النِّظام بأن يُلتَفَّ حَوْلها.

loop, home In communications, an operation at a local terminal only.

حلقةٌ محليّةٌ: عمليّةٌ تتمُّ في طرفٍ إعلاميّ محليّ فقط (في نظم الاتّصالات).

loop, hysteresis A specific graphic representation showing magnetic forces.

حَلقة التخلُّفيّة: تمثيل مُخطَّط مُعيَّن يُظهر قُوّة المغناطيسية.

looping A computer operation in which a sequence of steps is repeatedly executed.

تكراريّ/حلقيّ: عمليّةٌ برمجيّةٌ تتكرّرُ خطواتها المتواليةُ.

looping execution Repeating a set of instructions, but using different data values each time (or modified instructions).

تنفيذٌ حلقيّ: تعليماتٌ برمجيّةٌ تتكرّرُ ولكنْ باستعمالِ قِيَمٍ مختلفةٍ للبياناتِ كلّ مرّة.

loop initialization The instructions immediately prior to a loop proper which set addresses and/or data to their desired initial values.

تمهيد دوّارة: التّعليمات السابقة مباشرةً لدوّارة صحيحة والتي تفرض للعناوين قيمها المبدئيّة المرغوبة.

loop, line A communication line from an input at one terminal to output units at a remote terminal.

خطُّ مواصلاتٍ حلقيّ: خطُّ مواصلاتٍ يبدأ من جهازٍ إدخالٍ في جهازٍ إعلاميّ طرفيّ وينتهي بوحداتِ الإخراجِ لطرفٍ إعلاميّ بعيدٍ.

loop operation A set of instructions that are modified prior to each entry to the loop.

عمليّةٌ برمجيّةٌ تكراريّةٌ: مجموعةُ تعليماتٍ برمجيّةٌ يجري تعديلُها قَبْلَ إدخالِها كلّ مرّة إلى الدّارة البرمجيّة.

loop, rectangular A type of hysteresis loop that is more rectangular than "S" shaped.

حلقةٌ متعامدةٌ (مستطيلةُ الشكْل): نوعٌ من حلقاتِ التّخلفيّة المغناطيسيّةِ.

loop, square A type of hysteresis loop that is more square than "S"-shaped.

حلقةٌ مربّعةٌ: نوعٌ من حلقاتِ التّخلفيّةِ المغناطيسيّة.

loop stop A loop that is entered to stop a program, usually when some specific condition occurs requiring action by the operator.

تكرارٌ للتّوقف: تكرارٌ يحدثُ لكي يدخلَ البرنامجَ مرحلة توقفٍ كأنْ يتحقّقَ شرط مُعيَّن في البرنامجِ يتطلبُ تدخّلَ العَامل.

loop storage A particular storage device using loops of magnetic tape as a storage medium.

تخزينٌ حلقيّ: جهازُ تخزين يَستخدمُ حلقاتِ أشرطة مغناطيسيّة كمحيط التّخزين.

loop stores delay A method of storing information by transmitting bits or no-bits through a loop.

طريقةُ تخزين المعلومات بإرسال وحدات ثنائيّة أو غير ذلك خلال حلقة تكراريّة.

loop, subscriber's Same as *local loop*.

دائرةُ اتصالٍ تليفونيّ بيْنَ مشتركٍ والمحوّل المحلّي.

loop system, closed A system in

An error-checking technique based on an accumulated exclusive OR of transmitted characters, accumulated at both the sending and receiving stations during transmission of a block, an equal comparison indicating a good transmission of the previous block.

ضَبْط الحَشْو الطولانيّ: أسلوب لضَبْط الأخطاء مَبْني على أساس عامل الاختيار المقصور أي «أو» المقصورة حيث تتراكم الرموز المُرْسَلَة عند كلا مَحطّتي الاستقبال والإرسال أثناء إرسال كُتلة بيانات.

LRU Least recently used. A replacement algorithm in which when new data has to replace existing data in an area of storage, the least recently used items are replaced.

الأقدمُ استخدامًا: إجراءٌ يتمُّ بموجبه استبدالُ البيانات الجديدة المرغُوب نَقلُها إلى منطقة تخزين بأقدم البيانات استخدامًا.

LSI Large scale integration. Integrated circuit technology which has more than 100 gates on a single silicon chip.

التكاملُ المضخّم: تكنولوجيا الدّارات المتكاملة التي تسمحُ بوضع أكثر من ١٠٠ بوابةٍ منطقيّة على شذرة سليكون واحدة.

LSI communication equipment The use of Large Scale Integrated chips and thus microprocessors and programmable LSI receiver/transmitter and conversion chips in data communications service and devices, such as multiplexers, data concentrators, front-end pre-processors, network diagnostic equipment, intelligent terminals and message switching systems.

أجهزة الاتّصال المبنيّة على تكنولوجيا التّكامل المُضخّم: تُسْتَخدم شَذرات التّكامل المضخّم في أجهزة المُعالجات الصغيرة وأجهزة الإرسال/الاستقبال المُبرمجة، كما تُستخدم شذرات التّحويل في أجهزة الإرسال والاستقبال المتعدّدة الخطوط ومكثفات البيانات، والمحطات الطَرَفيّة الفعّالة وأنظمة تحويل الرّسائل.

LSI memories Many are available that are developed with Large Scale Integration techniques including RAM, ROM, PROM, EAROM, each having its own characteristics and advantages.

ذاكرات دارات التّكامل المُضخّم: من هٰذه

تَرتيب أدنى: المَوْقع الأقل أهميّة من عدد أو حَقْل بيانات.

low-order position The right-hand or least significant position of a number or word.

مَوضع أدنى: الموضع الأقلّ أهميّة من كلمة أو عَدد.

lowpass The passage of low frequency signals.

مَمَرٌّ مُنخفضٌ: مرور إشارات التّردُّد المُنخفض.

low-performance equipment Equipment having insufficient characteristics to permit their use in trunk or link circuits.

مُعدّات ذات إنجاز مُنخفض: معدات مَيّزاتها غَير كافية لدرجة السّماح باستخدامها في خطوط الهاتف الرّئيسة أو في وَصْل دارات.

low punch The zero zone punch in a punched card.

تثقيب أدنى: تثقيب مِنطقة الصِّفْر في بطاقة تثقيب.

low-res graphics Abbreviation of low-resolution graphics. A blocky and jagged picture on a display screen, produced by a small number of pixels. Contrast with *hi-res graphics.*

تصوير بيانيّ ذو مُستوى مُنخفض: ظهور صورة مُفَرطَحة ومُمتلئة على شاشة العَرْض بسبب العَدد الصّغير من النُّقاط المُضيئة الدّقيقة (التي تُمثّل أصغر عُنصر من عناصر الصّورة).

low-speed storage A storage device with access time longer than the speed of the arithmetic operations in the central processing unit; also, slower than other peripheral units.

مَخْزَن بطيء السُّرعة: جهاز تخزين ذو زَمَن وُصولٍ أطول من سُرعة العمليّات الحسابيّة في وحدة المُعالجة المركزية، وأبطأ أيضًا من الوحدات المُحيطة الأخرى.

LPM Acronym for lines per minute, as used to describe the output speed of a line printer (e.g., 1,000 1pm).

سطر في الدّقيقة: وحدةُ قياس سرعة آلة الطّباعة.

LRC Longitudinal redundancy check.

which a computer controls a process without human intervention.

برنامجٌ مختومٌ ذاتيًا: نظامٌ يتحكّمُ فيه الجهازُ الحاسبُ بعمليّة معالجة البيانات دونَ تدخلٍ من العامل.

loop termination Ending the execution of a loop of instructions because of some condition.

نهايةُ الحلقة: إيقافُ تنفيذ تعليمات الحلقة نتيجة استيفاءِ شرطٍ معيّنٍ.

loop testing Checking to see if further looping is required in computer program execution.

فحصُ الدّارة البرمجيّة: عمليّةُ تدقيق للتأكّد من أنَّ البرنامج الحاليّ لا يحتاجُ إلى حلقةٍ تكراريّةٍ أخرى لإنجاز معالجتِهِ في الحاسب الآليّ.

loss, transmission A general term to note a decrease in signal power in transmission.

نَقْص/ضَياعُ الإرسال: تَعبير عامّ لملاحظة النّقص في طاقة الإشارة في الإرسال.

low-activity data processing A small number of transactions processed against a very large master file.

معالجةُ بيانات قليلة النّشاط أو الفاعليّة: عدد قليل من المعاملات بالنّسبة لِمَلفٍّ رئيس كبير.

low-activity file A file of weak activity.

مِلفٌّ قليلُ النّشاط.

low level language A language close to the machine code of a computer whose instructions usually bear a one-to-one relationship with the machine code.

لُغة دُنيا: لغة برمجيّة قريبة من لغة الآلة حيث يكون لكلِّ تَعليمة رَمْز آلة واحد يقابله ويساويه في الأداء. أي أن تعليمات هٰذه اللغة تَحْمل علاقة واحد بواحد مع شِيفرة الآلة.

low memory An inferior part of the memory specified from the position zero to a particular superior level.

أدنى الذّاكرة: مِنطقة صغيرة نسبيًا من الذّاكرة تُحدَّد من العنوان صِفر إلى حدٍّ عُلويّ مُعيّن.

low order The rightmost position of a number or field of data.

الذّاكرات ذاكرة التوصُّل العشوائيّ، ذاكرة القراءة فقط، ذاكرة قراءة فقط قابلة للبرمَجة، وذاكرة قراءة فقط قابلة للبرمجة والمَحْو. إنّ لكلٍّ من هٰذه الأنواع مَيِّزاته وفوائده.

LSI microprocessor Essentially a complete system on a chip, or at most a few chips and with RAM, I/O and control ROM, some timing circuits becomes a fullfledged microcomputer, the microprocessor being the CPU, the central processing unit. ROMs are predesigned and can customize the processor or expand or change its power, control and versatility.

مُعالِج صغير ذو تكامل مُضخَّم: يتكون الحاسب الصغير بصورة أساسيّة من نظام كامل على شَذْرة أو عدد قليل من الشَّذرات مع ذاكرة وصول عشوائيّ، إدخال/إخراج وذاكرة ضبط للقراءة فقط، بعض دارات التّوقيت، ومعالج صغير يقوم مَقام وحدة المعالجة المركزيّة.

LSI, programmable Large Scale Integration has simplified the phases of the design cycle to automate engineering work while the implementation of the microcomputer from LSI chips has automated tens of thousands of consumer and industrial products.

التّكامل المُضخَّم المبرمَج: لقد بَسَّطَتْ تكنولوجيا التّكامل المُضخَّم أطوار دورة التّصميم لأتْمَتَة العَمل الهندسيّ بينما تزويد المعالج الصغير بشذرات التّكامل المضخم قد أتْمَتَت عشرات الألوف من المُنتجات الصّناعية والاستهلاكيّة.

LT Less than.

أقَلُّ مِن/ أصْغَرُ من.

luminance signal The signal that controls light values in the color CRT receiver (a television-like screen).

إشارة نُصوع/نورانيّة: الإشارة التي تَضْبط المقادير النسبيّة لإشراق اللون في شاشة العَرْض المَهبطية المُلوّنة.

M

M Mega (1.000.000). **ميغا ـ مليون.**

MA Maintenance Agreement. **عَقْد صيانة.**

MAC Acronym for multi-access computing.

حُسبان مُتعدّد النّفاذ.

Mach A term designating the speed of sound, i.e., Mach 3 is three times the speed of sound.

ماك/ماخ: وحدةُ سُرعةٍ تُعادل سُرعة الصّوت.

machinable/machine acceptable It can be processed by computer.

قَابِل للتّشغيل بالآلات الحاسبة.

machine address Synonymous with absolute address.

عُنوان الآلة/عُنوان مطلَق: العنوان الحقيقي والمباشر لموضع في الذّاكرة.

machine-available time The time that the computer is available for use and operating correctly.

الزّمن المُتيسِّر لاستعمال الجهاز الحاسب بطريقة سليمة.

machine check An automatic check or a programmed check of machine functions.

مُراقَبة تِلقائيّة لِوَظائف الآلة.

machine-check interrupts Interrupts caused by detection of an error by the checking circuits.

توقّفٌ (انقطاعٌ مفاجئ) نتيجة اكتشافِ خطأ من قِبَلِ داراتِ التّدقيق.

machine code The binary instruction code which is directly acceptable to a computer's control circuits.

شِيفرة الآلة: رموز التّعليمات الثّنائيّة التي تقبلها الدّارات التّحكُّمية في الكمبيوتر مباشرةً.

machine cognition A type of artificial learning by a machine, i.e., perception and interpretation based on previous experience.

مَعرفة أو إدراك بواسطة الجهاز الحاسب: نوع من التّعليم بالآلة. الإدراك والفهم المَبْنيّ على الخِبرة السّابقة.

machine configuration The set of equipment that makes up a computer system.

هيئة/ مُركّبات تشكيل الحاسب: مجموعة المُعدّات التي يتكوّن منها الجهاز الحاسب.

machine (optical) character recognition The technology of using a machine to sense and encode into a machine language characters that are written or printed to be read by human beings.

تكنولوجيا استخدام الآلة لتحسُّس (قراءة) الرُّموز المكتوبة أو المطبوعة لكي تُقرأ من قِبَل الإنسان وتشفيرها إلى لُغة الآلة.

machine cycle The time that it takes for a sequence of events to be repeated.

دوْرة المعالجة: المُدّة الزمنيّة التي يُنجزُ فيها الحاسب عَددًا مُعيّنًا من العَمليات. تُقاس سُرعة الحَاسِب بدَورة المُعالجة.

machine error An error in the results of automatic processing which can be attributed to a machine malfunction rather than to a software or operating fault.

خَطأ الآلة: وَهو خَطأ يَظْهَر في النّتائج الحاصلة من تشغيل البيانات آليًّا ويَرجع سببه أساسًا إلى وجود عيب أو خطأ في أحد المكوّنات الماديّة للحاسب وليس إلى وجود أيّ خطأ في البرنامج أو في عمليات التشغيل نفسها.

machine independent (1) A term used to indicate that a program is developed in terms of the problem rather than in terms of the characteristics of the computer system. (2) The ability to run a program on the computers made by different manufacturers, or upon the various machines made by the same manufacturer.

استقلاليّة آليّة: ١- تَعبير يُستخدم للدّلالة على أن برنامجًا مطورًا حسب ظروف المسألة لا على مِيّزات نظام الحاسب. ٢- القُدرة على تشغيل برنامج على الأجهزة الحاسبة المصنوعة من قِبَل صانعين مُختلفين أو على آلات مُتنوّعة مصنوعة من قِبَل نفس الصّانع.

machine-independent language A language not written for use of a specific computer or computers, generally high level languages.

لُغة مُستقلّة عن نوع الجهاز الحاسب: لُغة غير مكتوبة لنوع مُعيَّن من الحاسبات، وغالبًا ما تكون عالية المُستوى.

machine-independent solution Procedures or programs that are organized in terms of the logical nature of the problem rather than in relation to or concerning the various computer equipment used to solve them or process them.

حَلّ مستقلّ عن نوع الآلة (الكمبيوتر): إجراءات أو برامج تُنظَّم حسب الطبيعة المنطقيَّة للمشكلة وليس بالنسبة لمعدَّات الكمبيوتر المُستخدَمة في حلِّها أو معالجتها.

machine instruction An instruction in the machine's own language instead of a programming language. The form that the machine can recognize and execute.

أمر (تعليمة) الآلة: تعليمة مكتوبة بلُغة الآلة نفسها بدلاً من لُغة البَرمجة، لذا فهي لا تحتاج إلى ترجمة إلى لُغة الآلة.

machine instruction code Synonymous with machine code.

شِيفرة العمليّة: جُزء من تعليمة الحاسب يُحدِّد العمليّة المطلوب تنفيذها بشكل رَمْزي.

machine instruction statements The direct counterparts of machine instructions. A typical statement consists of tag, mnemonic operation code, one or more operand addresses (or literal operands), and one or more variant characters.

عبارات أوامر الآلة: نُسَخ مطابقة لأوامر الآلة وتحتوي التعليمة الواحدة على علامة (دليل) وشيفرة العمليّة الاختزالية وعنوان معامل رياضي أو أكثر (أو معاملات ثابتة حرفية) وحرف مختلف أو أكثر.

machine intelligence Steps in developing real-world systems concern identifying the problem and goals; acquiring the knowledge base; selecting a knowledge system structure and

development tools; implementing the problem-solving / inference subsystem; developing an intelligent interface; and testing; evaluating, and refining systems.

ذكاء الآلة: خطوات في تطوير نُظم واقعية تهتمّ بتعريف المشكلة وتحديد الأهداف، والحصول على قاعدة معروفة واختيار بناء أو تركيب نظام المعرفة ومعدَّات التطوير، وتطبيق البرامج الفرعيَّة لحل المشكلة أو الاستنتاج وتطوير بينيَّة ذكيَّة، وتقييم الاختبارات وتهذيب أو تنقية النِّظام.

machine interruption A break in the processing of a program caused by some event detected by the computer hardware.

مُقاطعة الآلة: مُقاطعة معالَجة برنامج بِسَبب حادث اكتُشف مِن قِبَل مُعدّات الجهاز الحاسب.

machine language The language in symbols and format that is directly understandable to a machine, i.e., does not need translation.

لُغة الآلة (الجهاز الحاسب): مَجْموعة رُموز تمثل تَعليمات قابلة للتطبيق مُباشرة، أي أنها لا تحتاج إلى ترجمة.

machine language code A system of combinations of binary digits used by a given computer. (Synonymous with machine code, and contrasted with symbolic code).

شيفرة لُغَة الآلة: نظام تركيبات أَرقام ثُنائيَّة يستخدمها كمبيوتر معيَّن.

machine language format The general arrangement of data when it is written in a machine language.

هيئة لُغة آلة: التَّرتيب العام للبيانات عندما تُكتب بلغة الآلة.

machine language instruction The same as machine instruction.

تعليمة لُغة آلة: نفس تعليمة آلة.

machine language programming, ROM Machine language programming involves programming in assembly language and then assembling by hand into the machine code, which is then entered into the control ROM (read-only memory).

برمجة لُغة الآلة بذاكرة القراءة فقط: تتضمَّن برمجة لُغة الآلة برمجة بلُغة تجميعيَّة وبعد ذلك تجمع بواسطة اليَد داخل شيفرة الآلة، ومن ثمَّ تدخل إلى ذاكرة القراءة فقط.

machine learning The ability of a machine to improve its performance based on its past performance.

قُدرةُ الآلة على التعلُّم: وتعني قدرتها على إحراز التقدم في الأداءِ الوظيفي، نتيجة لِتكرّر الدور الوظيفي.

machine length The word length used in a particular computer.

طول آلة: طول الكلمة المُستعمَلة في حاسب معيَّن.

machine length word See *word, machine.*

كَلمة آلة.

machine logic The capabilities of the computer (that are built in) to make decisions.

مَنطق الحاسب: قُدرةُ الجِهاز الحاسب على اتخاذ القرارات.

machine, object The computer on which the object program is to be executed.

آلة التَّنفيذ: الكمبيوتر الذي سينفِّذ برنامج الهدف أو البرنامج المنشود.

machine operation Any of the particular operations a specific computer is designed to perform.

عمليّة الآلة: عمليّات برمجية مُعيَّنة يُصمَّم كمبيوتر خاصّ لإنجازها.

machine operator The person who manipulates and controls computer and input/output device activities.

العاملُ المشرِفُ على تشغيل الجهاز الحاسب.

machine-oriented language A programming language that is more like a machine language than a human language.

لُغة مُهيّأة للآلة: لُغة برمجيّة تكون أكثر شَبَهًا بِلُغة الآلة منها بِلُغة الإنسان.

machine-oriented programming system A system that uses a language that is oriented to the internal language of a specific computer. Systems that are considered to be machine oriented are assembly systems and macro systems.

نظام برمجة موجَّه أو مكيَّف للآلة: نظام يَسْتخدم لُغة موجَّهة للُّغة الداخلية لحاسب معيَّن مثل النظام التَّجميعي ونظام الآلة.

machine, pinboard A machine in which pins are inserted in holes in a panel to call for a function or storage.

آلة ذات لوحة إبريَّة: آلة تدخل منها الإبر في ثُقوب موجودة على لوحة مفاتيح لاستدعاء وظيفة أو ذاكرة تخزين.

machine possible form Describing any data arranged in some medium which can be accepted and processed by automatic data processing machine.

صيغة قابلة للمُعالجة بالآلة: وصف بيانات نُظِّمت في وَسَط مُعيَّن بطريقة يكون قبولها ومعالجتها آليًّا من قبل الحاسب الآليّ.

machine-processable In a form which is suitable for entry into a computer system.

قابل للمُعالجة بآلة: ما هو بشكل ملائم للإدخال في نظام حاسب.

machine readable See *data, machine readable.*

قابل للقراءة بالآلة.

machine-readable format The general arrangement of data when it is suitable for entry or use in a computer system.

هيئة مقروءة بآلة: التَّرتيب العام للبيانات عندما تكون ملائمة للإدخال أو للاستعمال في نظام حاسب آلي.

machine-readable medium A physical material which carries data suitable for entry or use in a computer system. The medium might be magnetic tape, diskette, or paper prepared for reading by an optical character recognition device.

وَسَط مقروء بآلة: مادة تَحْمل بيانات ملائمة للإدخال أو للاستعمال في نظام حاسب. ويمكن أن يكون الوَسَط شريطًا ممغنطًا أو قرصًا أو ورقًا معدًّا للقراءة بواسطة جهاز تعرُّف على الرُّموز البصريَّة.

machine recognizable See *data, machine readable.*

مقروء بآلة.

machine run A complete routine or set

of interlinked routines, which would normally be executed on a computer without major intervention.

دورةُ الآلة: عمليّة كاملة أو مجموعة من العمليات المرتبطة فيما بينها يتمّ تنفيذها في العادة على الحاسب الإلكتروني بدون أي تدخُّل.

machine, scanning Either an optical scanner or a magnetic ink scanner.

آلة المَسْح: ماسحة بصريّة أو ماسحة الحِبر المُمغنَط.

machine script Any data represented in machine code form.

نَص الآلة: كتابةُ البَيانات بشِيفرة تَقبلها الآلة على نَموذج خاصّ بذلك.

machine-self-organizing A class of machine that may be characterized loosely as containing a variable network in which the elements are organized by the machine itself, without external intervention, to meet the criteria of successful operation.

آلة ذات تنظيم ذاتي: نوع من الآلة تمتاز باحتوائها على شبكة متغيِّرات تنظِّم العناصر فيها من قِبَل الآلة نفسها، بدون تدخُّل خارجي، لكي تفي بمعايير عمليّة ناجحة.

machine sensible Has the capability of being sensed or read by a machine such as ROM, magnetic tapes, disks, etc.

قابِل للقراءة من قِبَل الآلة: تسجيل البيانات على وسائط تَخزين يُمكن تحسُّسها أو قراءتها من قِبَلِ الآلة مثل ذاكرة القراءة فقط، الأشرطة المُمغنَطة والأقراص وغَيرها.

machine sensible information Information in a form that can be read by a specific machine.

معلومات محسوسة بالآلة: معلومات مرتَّبة بشكل يمكن قراءتها من قِبَل آلة معيَّنة.

machine-spoilt work time Time spent in processing data where the results contain errors because of a machine fault.

زَمن تشغيل ضائع بِسبَب الآلة: الوقت المبذول في مُعالجة بيانات تكون نتيجتها مشتملة على أخطاء بسبب عطل في الحاسب.

machine translation The automatic transmission from one representation to another representation. The translation may involve codes, languages, or other systems of representation. (Related to automatic dictionary).

ترجمة آليّة/آلة: الإرسال الآلي من تمثيل (لُغة) إلى تمثيل آخر، وقد تتضمَّن الترجمة شيفرات، لُغات، أو نظم تمثيل أخرى (لها علاقة بالقاموس الآلي).

machine, Turing See *Turing machine.*

آلة تورينغ: تجريد رياضي لجهاز بشكل يُماثل عمل الحاسب.

machine utilization factor (MUF) The number of parts produced during a day, times the number of hours per part, divided by 24.

عامل الانتفاع أو فائدة الآلة: عدد الأجزاء المُنتَجة خلال اليوم الواحد، مضروبًا بعدد السَّاعات اللازمة لإنتاج كل جزء، مقسومًا على ٢٤.

machine vision (MV) Machine vision (MV) is used to direct electronics assembly machines, from highly articulated robot arms to pick-and-place mechanisms. This technology is changing fast, and robotics firms face the risk of always playing catch-up. Some products are quickly becoming indispensable for applications in electronics manufacturing, such as surface mount technology.

بصيرة آلة، رُؤية الآلة: تُستخدم بصيرة الآلة في توجيه آلات التَّجميع الإلكترونيَّة، ابتداءً من ذراع آليَّة عالية المفصليَّة إلى آلية «التقط وضَع». تتغيَّر هذه التكنولوجيا بسُرعة لدرجة أن شركات أجهزة الروبوت تُواجه دائمًا مخاطر عمليَّة الإلحاق بالجديد. وقد أصبحت لبعض المُنتَجات أهميَّة أساسيَّة في تطبيقات تصنيع الإلكترونيات مثل تكنولوجيا الحامل السَّطحي.

machine vision (MV) advantages They automatically make decisions based on input electromagnetic radiation. More over they can be faster, cheaper, and more consistent than manual methods.

فوائد بصيرة آلة: تستطيع هذه الآلة اتّخاذ قرارات بطريقة آليَّة بناءً على إدخال إشعاع كهرومغناطيسي، كما أنها أسرع وأرخص وأكثر ثباتًا من الوسائل اليدويَّة.

machine word A physical location in memory, which may be addressed as a single unit but which will contain a predetermined standard number of characters or digit positions.

كلمةُ حاسبٍ: وهي عبارةٌ عن خليّة أو مكان في ذاكرة الحاسب يُمكن عنونتها والتعامل معها كوحدة مفردة من مكونات الذاكرة، وتحتوي عادة على قيم سَبَق تعريف طبيعتها من عدد الحروف أو المواضع الثنائية.

MAC mode A method of using an operating system in which jobs are submitted from remote terminals and are then carried out in conversational mode.

طريقة استخدام نظام تشغيل ـ حيث تُقدَّم الأشغال من محطّات بعيدة وبعد ذلك تُنفَّذ بطريقة تحادثيَّة.

macro A group of assembly-code instructions specified by the programmer which can then be called up as a group at any point in the program.

مَاكرو (كبير أو ضخم): مجموعة متكاملة من التَّعليمات يُمكن استدعاؤها كوحدة خلال البرنامج.

macro all

1. A command to invoke a subroutine containing a macroinstruction.
2. A macroinstruction.

استدعاء مُوسَّع:

١- أمر يُحدث روتينًا فرعيًّا محتويًا على تعليمة موسَّعة.

٢- تعليمة موسَّعة.

macro-assembler An assembler having the facility of specifying macros and calling them up as required.

برنامجُ تجميع كبير: برنامجُ تجميع لديه الإمكانيات لتصنيف الوحدات المتكاملة من التعليمات واستدعائها عند الطلب.

macro assembly program An assembly program in which concise instruction statements are used to generate procedures containing several machine code instructions for each source statement.

بَرنامج تَجْميعيّ مُرَكَّب (مُوَسَّع): وهو برنامج يحتوي على عدد من الأوامر والتعليمات مُهمّتها خلق وتوليد وتجميع بعض الإجراءات التي تحتوي على عددٍ معيَّن من أوامر الآلة

وذلك بالنّسبة لكلّ أمر موجود في البرنامج الأصلي.

macro code A coding method that permits single words to generate many computer instructions during translation.

شيفرةُ الماكرو: طريقة تشفير تسمح باستخدام كلمات مفردة لإنتاج تعليمات كمبيوتر متعددة خلال عملية الترجمة.

macro-coding The use of macro instructions in the writing of a program.

تشفيرٌ موسّعٌ ـ كتابةُ الأوامر المركّبة: ويُعنى بإمكانية استخدام الأوامر المركبة في كتابة البرامج.

macro command A program entity formed by a string of standard, but related, commands which are put into effect by means of a single macro command.

تعليمةٌ ضخمةٌ: برنامجٌ مستقلٌ (قائم بذاته) مكوّن من سلسلة تعليمات برمجيّة مرتبطة ببعضها البعض بحيث توضع للتنفيذ بواسطة تعليمة ضخمة منفردة.

macro definition A set of statements which specifies how a macro instruction is converted to a sequence of assembler language statements.

تعريف موسّع: مجموعة عبارات تُعيِّن كيفيّة تحويل تعليمة موسَّعة إلى تسلسُل عبارات بلُغة المُجمِّع.

macroelement A set of data elements handled as a unit.

عنصرٌ ضخمٌ: مجموعةُ عناصر بيانات تُعالَج كوحدة واحدة.

macrolanguage
1. The language used to write macroinstructions and macro definitions.
2. A language which uses many macroinstructions.

لُغة موسّعة:

١- اللغة المُستعمَلة لكتابة تعليمات موسَّعة وتعريفات موسَّعة.

٢- لُغة تَسْتعمل عدَّة تعليمات موسَّعة.

macro flow chart A chart used in designing the logic of a particular routine, in which the various segments and subroutines of a program are represented by blocks.

مخطَّط انسيابيّ مُوسَّع: رسم تخطيطي شامل يُستعمل لتوضيح مَنطق نظام أو عملية مُعيَّنة وفيه يَتِمّ تمثيل الأجزاء المُتعدّدة من البرنامج بواسطة الكُتل.

macrogenerating program Refers to particular types of generating programs that are designed and developed to construct the group of instructions in an object language appropriate to a particular macroinstruction in the basic source language.

برنامج توليد مُوسَّع: خاصّ بأنواع معيَّنة من برامج توليد مصمَّمة ومطوَّرة لبناء مجموعة من تعليمات في لُغة الهَدف مناسبة لتعليمة موسَّعة خاصَّة في لُغة المصدر الأساسيَّة.

macrogeneration The many-for-one concept or process of generating several machine language instructions from one macrostatement in source programs.

توليد مُوسَّع: مفهوم «الكثير لواحد» أو عملية توليد تعليمات متعدِّدة في لُغة الآلة من عبارة موسَّعة في برامج الأصل.

macro instruction An instruction consisting of a sequence of micro instructions which are inserted into the object routine for performing a specific operation.

أوامر مُركَّبة ـ تعليمة ضخمة: تعليمة تتولَّد عنها سلسلة من التّعليمات تُلحق بروتين الهدف من أجل إجراء عمليّة مُعيَّنة.

macroinstruction, debug Generates a debugging capability in a computer program.

إصلاحُ الجزء الخاطئ في التّعليمة الضّخمة أو الأوامر المركبة.

macroinstruction, link A macroinstruction used (an operating system) to load a program module.

أمْر الرَّبْط: أمْرٌ مركَّبٌ يُستخدَمُ لتحميل البرنامج.

macroinstruction, linkage A macroinstruction used to provide logical linkage between computer programs and that saves data needed by the next program.

وَصْلة تعليمة ضخمة: وصلة أوامر مركَّبة تُستخدم في الرَّبط بين برامج الجهاز الحاسب وبين البيانات المُدَّخرة اللازمة للبرنامج التّالي.

macro library A group of computer program routines available in mass storage that may be incorporated into user-written computer programs.

مكتبةُ الماكرو: مجموعةُ برامج جاهزة مخزّنة على وحدة تخزين كبيرة ويمكن دمج هذه البرامج ضمن البرامج المكتوبة من قِبَل المبرمج.

macroprocessor A program which effects textual substitution by replacing one source instruction by many object instructions.

المُعالِج الضَّخم: برنامج يَستبدل تعليمة واحدة بلُغة المصدر بتعليمات مُتعدِّدة. مرادفة بلغة الهَدف.

macroprogramming Writing computer program statements in terms of macroinstructions.

برمجةٌ مركبةٌ: وتعني عملية البرمجة الخاصة بمشكلة مُعينة حيث تتم كتابة جميع الأوامر التي يحتويها البرنامج باستخدام الأوامر المركبة. أي البرمجة بتعليمات ضخمة.

macrostatement number A number label on a macrostatement that permits reference to it.

علامة رقميّة توضع على بيان تعليمة مُوسَّعة لتسهيل الرّجوع إليه عند الحاجة.

macro system A computer programming system having the capability of many for-one (or macro) instruction development.

نظامُ الماكرو: نظام كمبيوتر برمجيّ يسمح بتجميع تعليمات متعدّدة في تعليمة واحدة فقط.

macro trace A program debugging aid.

تتبُّع الماكرو: برنامجٌ يساعدُ في اكتشاف أخطاء البرامج المكتوبة.

MACSYMA A programming language designed for non-numeric manipulation of mathematical expressions in conversational mode.

لُغة برمجيّة مُصمَّمة لمُعالَجة التّعبيرات الحسابية غير العدديّة.

MADCAP A language used for mathematical problems.

لغةٌ تُستخدَمُ لحلّ المسائلِ الرياضيّةِ.

magazine An input hopper which holds punched cards and presents them to a feed mechanism for reacting or punching.

مخزن بطاقات: مخزن بطاقات يَحفظ بطاقات مُثقبة يقدّمها لآليّة التّلقيم من أجل تثقيبها أو إرجاعها لِوَضعها السّابق.

magnetic Of, producing, caused by, or operated by magnetism.

ممغنَط، مغناطيسيّ.

magnetic bubble memory Used as extensions or replacements for disks and some semiconductor types, storage is a very thin layer of magnetic garnet material with a process of converting bubbles into information bits.

ذاكرةُ الفقاقيع المغناطيسية: تُستخدَمُ كإضافة أو بديل للأقراص المُمغنطةِ وبعض الأنواع من شبه الموصلات. يُغطي سطحها طبقة مغناطيسية رقيقة تسجَّل عليها البيانات.

magnetic card A card with a magnetic surface on which data can be stored by magnetic recording.

بطاقةٌ ممغنَطةُ: وهي بطاقةٌ مغطّى سطحُها بمادة قابلةٍ للمغنطة، يمكن تسجيل البيانات عليها.

magnetic card file A direct access storage device in which individual buckets of data are stored upon magnetic cards held in one or more magazines. The cards, once addressed, are selected from the magazine and transported at high speed past a read/write head.

ملفّ البطاقات المُمغنَطة: وهي إحدى وسائل التّخزين المباشر، ويتكوّن من عدد من البطاقات المُمغنَطة التي تُحفظ داخل عدد من المخازن. وعند عَنْونة هذه البطاقات يُختار منها عدد يُنقل بسرعة عالية عَبْر رأس القراءة والتّسجيل.

magnetic card storage A type of storage using the magnetized surface of flexible plastic cards.

مخزنُ البطاقات المُمغنَطة: نوعٌ من الذّاكرة تستخدم البطاقات البلاستيكية المرِنة ذات السّطح المُمغنَط.

magnetic cell A storage cell in which the two possible values of one binary digit are represented by different magnetic flux patterns.

خليّة مغناطيسيّة: خلية تخزين تُمثّل القيمَتيْن المُحتملتَيْن لِرقم ثُنائيّ بشكلين مُختلفين من التدفُّق المغناطيسيّ.

magnetic cell, static A binary storage cell in which two values of one bit are represented by patterns of magnetization.

خليّة مغناطيسية ثابتة أو دائمة: خليّة تخزين ثنائيّة تُمثّل فيها قيمتا البتّ بأنماط مُمغنَطة.

magnetic character A character that is imprinted with magnetic ink.

حرف مغناطيسيّ: حرف مطبوع بمداد ممزوج بمادة مغناطيسيّة.

magnetic character sorter A machine that reads magnetic ink and sorts the documents with this ink on them.

فارزةُ حروف مغناطيسية: آلةٌ تستطيعُ قراءةَ الحبر المغناطيسي وتصنيف المستندات المحتوية على هذا الحِبْر.

magnetic core A magnetic material capable of assuming two or more conditions of magnetization.

حَلقة مغناطيسيّة: قطعة مغناطيسيّة في شكل حَلْقَة قادرة على اتخاذ وضعَيْن مُمغنَطيْن أو أكثر.

magnetic core storage A large array of magnetic cores arranged in matrices to form the memory of a computer. Each individual core is capable of assuming two states and some cores may be assigned as storage locations for information.

ذاكرة الحَلقات المُمغنَطة: مجموعة كبيرة من الحلقات الممغنَطة المُرتَّبة على شكل مصفوفات لتشكيل ذاكرة الكمبيوتر. وكلّ حلقة قادرة على اتخاذ وضعَيْن، وبعضها يُخصّص كأماكن تخزين للمعلومات.

magnetic disk A disk made of rigid material (hard disk) or heavy mylar (floppy disk). The disk surface is used to hold magnetized information.

قُرص مُمغنَط: قُرص مستدير ذو سطح يُستخدم في تخزين المعلومات المُمغنَطة، وهو نوعان قُرص صلب وقُرص مَرِن.

magnetic disk cartridge A sealed container which holds a magnetic disk. It is designed to be inserted into and removed from the storage unit.

كِنانة أقراص مُمَغْنَطة: وعاء مختوم يضمّ قُرصًا ممغنطًا. والكنانة مصمَّمة لتُقْحَم في وحدة التخزين وتُنْزَع منها.

magnetic disk file A data file on magnetic disk or may be the magnetic disk pack itself.

لفُّ الأقراص المُمغنَطة: وهو عبارةٌ عن ملفّ من البيانات مخزنة على الأقراص المُمغنَطة.

magnetic disk storage A storage device consisting of several circular surfaces of magnetic material upon which data is recorded and that can be used for direct access.

تخزينٌ بالأقراص المُمغنَطة: وهي إحدى وسائل التخزين المباشر. تتركب من عدد من الأقراص المسطحة مغطّى كلٌّ من سطحيها بمادّة مُعيّنة قابلة للمغنطة. يقسم كل سطح إلى عدد من المسارات تُستخدم لتسجيل البيانات عليها.

magnetic disk storage device See *magnetic disk unit*.

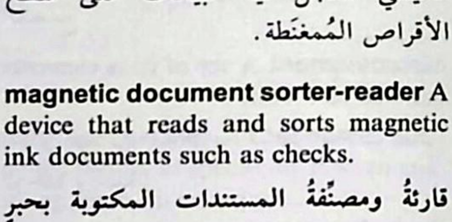
جهاز تخزين بأقراص مُمغنَطة.

magnetic disk unit A peripheral storage device in which data is recorded on magnetizable disk surfaces.

وحدة الأقراص المُمغنَطة: جهاز تخزين مُحيطيّ تُسجَّل فيه البيانات على سطح الأقراص المُمغنَطة.

magnetic document sorter-reader A device that reads and sorts magnetic ink documents such as checks.

قارئةٌ ومصنِّفةُ المستندات المكتوبة بحبرٍ ممغنطٍ ـ كما في الشيكات.



magnetic drum

magnetic drum A form of mass storage or auxiliary storage in which data is stored on the surface of the drum-like cylinder. Data is read or

entered using read-write mechanisms positioned over the channels of the drum.

أسطوانةٌ ممغنَطةٌ: أسطوانةٌ ذاتُ سطْحٍ ممغنَطٍ تُستخدَمُ في تخزين المعلومات. تدور هذه الأسطوانة أمام عدد من رؤوس القراءة والكتابة تمَّ تصميمها لتكون في مواجهة مسارات التسجيل الموجودة على سطح الأسطوانة.

magnetic film storage A thin film magnetic storage used for high speed internal memory.

تخزين بالأفلام المُمغنَطة: جهاز تخزين مُكوَّن من فلم مُمغنَط يُستخدم للذاكرة الدّاخلية ذات السُّرعة العالية.

magnetic head An electromagnet used to read, record or erase polarized spots on a magnetic medium such as magnetic tape, magnetic disk or magnetic drum.

رأسٌ مغناطيسي: مغناطيسٌ كهربائي دقيقٌ يُستعملُ لقراءةٍ أو تسجيل أو محو النقط الممغنطة على سطح أسطواناتٍ أو أشرطةٍ.

magnetic ink A special kind of ink containing a magnetic substance that can be sensed by a magnetic sensing device (MICR).

حبْرٌ مغناطيسي: مدادٌ يحتوي على مادة مغناطيسية تُكتشف بأجهزة أوتوماتيكية حسّاسةٍ للمغناطيسية.

magnetic ink character reader A character reader which reads characters printed in magnetized metallic ink by using magnetic ink character recognition technique.

قارئة الرّموز بالحِبْر المُمغنَط: قارئة رُموز تَقرأ الرُّموز المطبوعة بالحِبر المُمغنَط بواسطة استخدام أسلوب التّعرف على رُموز الحِبر المُمغنَط.

magnetic ink character recognition (MICR) Recognition of characters printed with ink that contains particles of a magnetic material.

التعرُّفُ على الرّموز الممغْنطة بالحبر المحتوي على جزيئات مادّة مُمغنطة

magnetic ink characters Characters printed on bank cheques with ink containing a ferromagnetic substance and a type fount of a special form.

حروفٌ مطبوعةٌ على ظهر شيك بالحبر المُمغنَط.

magnetic ink scanner An optical scanner (machine) that can read characters printed in magnetic ink.

ماسحُ الحبْر المُمغنَط: آلة بصريّة لقراءة الحروف المطبوعة بحبر مغناطيسي.

magnetic instability A property of magnetic material in that it is changed somewhat by temperature, time, and mechanical flexing (in magnetic tape).

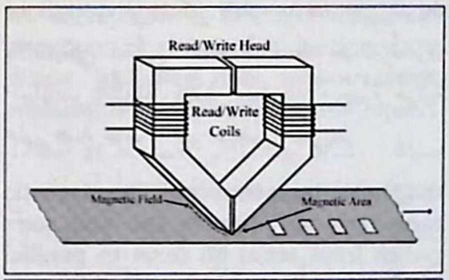
عَدم ثبات المغناطيسية: تَغيُّر المادة المغناطيسية بسبب ظروف درجة الحرارة أو (الثّني) الآليّ أو مرور الزّمن.

magnetic memory Any of several memories used to store information in computers.

ذاكرةٌ مغناطيسيةٌ لخزْن المعلومات داخل الجهاز الحاسب.

magnetic path The route followed by magnetic flux lines.

سِكّة (طريق) مغناطيسية: المَسار الذي بيّن خطوط التّدفُّق المغناطيسي.



magnetic tape recording

magnetic recording The recording of data by magnetization (in a pattern) on magnetic material.

تسجيلُ البيانات بواسطة المغْنطة.

magnetic-stripe recording Recording of data on magnetic stripes on a document as in magnetic-stripe ledgers.

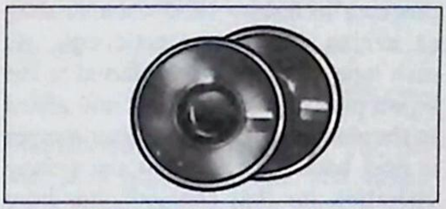
تسجيل البيانات على أشرطة مُمغنَطة ـ كما هو الحال في دفتر الأستاذ (في نظام المُحاسبة).

magnetic stripe systems Used on bank credit and debit cards, their development pushes automated banking and shopping from the future to the present. Terminals update the coded figures on the magnetic stripe to record amounts, dates, and other symbols of the type of transaction, used extensively in POS (Point of Sale) systems.

نُظم الأشرطة المُمغنَطة: تُستخدم في بطاقات الدائنين وبطاقات مَديني البنك وكذلك في أنظمة نُقطة البيع. وقد أدّى تطوُّر هذه النُّظم إلى الإسراع في أتْمتة أعمال البقالة والمعاملات المصرفيّة حيث يُسجّل على هذه الأشرطة بيانات المبالغ الماليّة والتّواريخ والرّموز الأخرى الخاصّة بالمعاملات التّجارية.

magnetic-strip file Devices containing strips of material with magnetic surfaces for recording data.

ملفُ أشرطة ممغْنَطة: أجهزةٌ تحتوي على قِطَع (أشرطة، صحائف وغيرها) ذات سطوح ممغنطة لتسجيل البيانات عليها.



magnetic tape

magnetic tape A plastic tape coated with magnetic material upon which data may be recorded.

شريطٌ ممغْنَطٌ: شريطٌ ذو وجه ممغْنَط تُخْزَنُ عليه البيانات بمغنطة أجزاء معيَّنة من السطح.

magnetic tape deck It is a device equipped with read/write heads (electromagnets) which enable data on the tape to be sensed magnetically for reading from or writing to the tape as output from the processor.

جهاز الأشرطة المُمغنَطة: جهاز برؤوس للقراءة والكتابة يُساعد على قراءة البيانات أو تسجيلها على الأشرطة المُمغنَطة لقراءتها أو تسجيلها على الشّريط كناتج المعالج.

magnetic tape drive A device that moves tape past a head. Synonymous with *magnetic tape transport*.

مُسيِّرة الأشرطة المُمغنَطة: جهاز يُسيِّر الشَّريط عَبْر رأس للقراءة أو الكِتابة.

magnetic tape file It refers to a reel of magnetic tape containing records of information arranged in an ordered sequence.

ملفُ الشّريط المُمغنَط: يُستخدَمُ هذا المصطلح ليعني بكرة (reel) أو أكثر من الأشرطة الممغنطة تحتوي على عدد من السّجلات تَمَّ ترتيبها بتسلسُل مُعيَّن.

magnetic tape file check Automatic checking for faulty magnetic tape without losing computer time or using any manual intervention.

جهازُ اختبار الشّريط المغناطيسي.

magnetic tape library The physical location in which magnetic tape files are stored.

مكتبةُ الأشرطة المُمغنَطة: وهي المكان الذي يتم فيه تخزين الأشرطة الممغنطة والاحتفاظ بها.

magnetic tape parity An automatic checking technique used when reading or writing data to magnetic tape. As each tape character is transferred to the tape a parity bit is generated and added to the character. Each character written is read back to check that the writing operation for that character has been correctly executed.

اختبار التطابق لمحتويات الشريط الممغنط: أسلوب للإختبار الآلي يُستخدم عند قراءة أو كتابة البيانات على الأشرطة الممغنطة ويعني هذا الأسلوب إلحاق موضع اختبار بكلّ حرف تمّ تسجيله على الشريط على أن تعاد قراءة كلّ حرف تم تسجيله للتأكد من أن عملية التسجيل تمّت بنجاح.

magnetic tape reader A device that can read or write data on a magnetic tape. When writing, it transforms pulse signals from a computer into magnetic spots on the tape. When reading, it does the same in reverse.

قارئة شريط مُمغنَط: جهاز يمكنه أن يقرأ أو يكتب البيانات على شريط مُمغنَط. وعندما يكتب ينقل إشارات النَّبضة من حاسب إلى بُقَع مُمغنطة على الشَّريط. وعندما يَقْرأ يفعل نفس الشَّيء بصورة معكوسة.

magnetic tape reel A reel used to preserve the physical characteristics of magnetic tape. The tape is usually 1.27cm (inch) wide and 751.52 meters (2400 feet) in length.

بَكَرة الشّريط المُمغنَط: بكرة تُستخدم لِحِفْظ خواص الشَّريط المُمغنَط الذي يبلغ طوله في العادة ٥٢ و٧٥١ متر وعرضه ٢/١ بوصة.

magnetic tape sorting A sort program that utilizes magnetic tapes for auxiliary storage during a sort.

تصنيف شريط مُمغنَط: برنامج تصنيف يَسْتخدم أَشرطة مُمغنَطة لتخزين مُساعد أثناء التَّصنيف.

magnetic tape station A specific tape device which contains a magnetic tape drive, including reading and writing heads, various controls, etc., for storage or transfer of data.

محطّة شريط مُمغنَط: جهاز شريط خاصّ يحتوي سوَّاقة الشَّريط المُمغنط، تشتمل على رؤوس قراءة وكتابة، وضوابط متعددة... إلخ للتَّخزين أو لنقل البيانات.

magnetic tape storage A storage device in which data are stored in the form of magnetic spots on plastic tape coated with a magnetic material. Binary data are stored as small magnetized spots arranged in column form across the width of the tape.

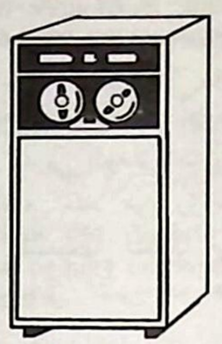
ذاكرة الشَّريط المُمغنَط: جهاز تخزين تُخزن فيه البيانات في شكل نُقَط ممغنطة على شريط بلاستيكي مغطّى بمادة مُمغنطة حيث تُخزن البيانات الثُّنائية كنُقَط ممغنطة صغيرة مرتَّبة على هيئة عامود عبر عرض الشَّريط.

magnetic tape terminal The magnetic tape terminal coverts the character pulses from serial bit form to parallel bit form while checking for odd parity and translating the code to the desired magnetic tape code for entry into a buffer storage.

طرفيَّة شريط مُمغنَط: تحوِّل طرفيَّة الشَّريط الممغنط نبضات الرُّموز من شكل بتَّات تسلسُلي إلى شكل بتَّات متوازٍ أثناء ما تقوم بتدقيق التَّماثل الفردي وترجمة الشيفرة إلى شيفرة شريط مُمغنط مرغوبٍ فيه للدخول إلى ذاكرة تخزين انتقاليَّة.

magnetic tape transport An electromechanical device used to drive the magnetic tape past a magnetic head assembly for purposes of recording and reading information from the tape.

مَدَادةُ الشّريط المغناطيسي: جهازٌ لِقيادة الشَّريط المُمغنَط فوق رُؤوس القراءة والكتابة.



magnetic tape unit

magnetic tape unit A device containing a magnetic tape drive, together with reading and writing heads and associated controls. Synonymous with *magnetic tape deck*. See *magnetic tape cartridge* and *magnetic tape cassette*.

وحدة شريط مُمغنَط: جهاز يشتمل على آليَّة تحريك الشّريط الممغنط مع رؤوس القراءة والكتابة والضّوابط المرافِقة.

magnetic (thin) film A thin layer of magnetic material commonly less than a micron in thickness. (See *film*).

فيلم رقيق مُمغنَط: شريط من المادّة المُمغنَطة، رقيق جدًّا، يُستعمل عادةً في التّخزين الدّاخلي للحاسب.

magnetic track The part of a moving magnetic medium (disk, drum, tape) that is read (or written on) by a head.

مسلك ممغنَط: مسار مُمغنط على الأقراص أو الأشرطة يحوي البيانات المسجلة.

magnetostriction A phenomenon by which certain materials increase in length in the direction of the magnetic field and restore to original length when demagnetized.

التّخصُّر بالمغنطة: ظاهرةٌ يزداد فيها طول بعض المواد في اتجاه المجال المغناطيسي المسلط عليها، وتعود إلى طولها الأصلي عند زوال المغنطة.

magnetostrictive delay line A delay line using the principle of magnetostriction. (See *delay line*).

خطّ تعويق بالتخصُّر المغنيطيّ: خَطّ تعويق يَستخدم مبدأ التخصُّر بالمَغْنَطَة.

magnetron A uhf diode oscillator in which electrons are whirled in a circular path.

تجديد ملفّ: تنظيم دوريّ لملفّ من أجل ملاءمة أفضل للعناصر التي أضيفت أو حُذفت.

maintenance, preventive (PM) Periodic maintenance of equipment to prevent potential machine problems.

صيانة وقائيّة أو صيانة مانِعة: صيانة ترمي إلى حفظ الجهاز الحاسب في ظرف تشغيلي جيّد وإلى منع العطب أثناء العمل.

maintenance, program The process of changing computer programs when necessary.

صيانةُ البرامج: عمليّة تغيير برامج الكمبيوتر عند الضّرورة.

maintenance program chain An instruction set that will permit the deletion of records from a file.

سلسلة برنامج الصّيانة: مجموعة تعليمات تَسْمح بحذف سجلّات من ملفّ.

maintenance programmer The person who makes changes and corrections to production programs.

مُبَرْمِجُ الصّيانة: يطبِّقُ التغييرات والتصحيحات لبرامج الإنتاج.

maintenance, remedial A maintenance function performed following equipment failure.

صيانةٌ علاجيّةٌ أو إصلاحيّةٌ ـ تجري عند عطل المُعدّات.

maintenance time, routine Time devoted to maintenance on a regular schedule. Also includes preventative maintenance.

زَمن الصيانة الرُوتينية: أوقات جدول الصّيانة المنظّم (الدّوري) ويشتمل على الصيانة الوقائيّة.

maintenance, scheduled Maintenance activities that are performed in accordance with a planned or established schedule or timetable.

صيانة مُجَدْوَلة: أنشطة صيانة تنفَّذ طبقًا لخطّة أو حسب جدول معلوم وثابت.

maintenance standby time Time during which the maintenance staff is on duty (and presumably being paid) but during which they are not engaged in scheduled maintenance, installation, repair, or supplementary maintenance;

الجزءُ الرئيسُ في البرنامج: وهو الجزءُ الرئيس (المركزي) للبرنامج مهمته ضبط وتوجيه الأجزاء الأخرى المكونة للبرنامج الكليّ.

main storage The general purpose storage of a computer. Usually, main storage can be accessed directly by the operating registers. Contrast with *auxiliary storage*.

تخزينٌ رئيس: تخزين ذو غَرَض عامّ يُمكن الوصول إليه مباشرة من قِبَل المسجلّات العاملة.

main store The principal fast or immediate access store of a machine. Core store is one form of main store.

المخزن الرئيس للجهاز الحاسب: مخزن الوصول المباشر أو السّريع للآلة.

maintainability The ease with which a system can be kept in operating condition.

سهولةُ الصيانة: السّهولة التي بواسطتها يمكن إبقاء النّظام في حالة عَمَل.

maintenance Any activity intended to eliminate faults or to keep hardware or programs in satisfactory working condition, including tests, measurements, replacements, adjustments, and repairs.

صيانة: نشاط يهدف إلى استبعاد الأخطاء، أو إبقاء مُعدّات الحاسب أو البرامج في وضع تشغيل مُرْضٍ بما في ذلك الاختبارات والمقاييس والتّعديل والترميم والاستبدال.

maintenance and utility programmer A person who writes utility programs and who performs the tasks of testing, revising and debugging programs.

مُبرمج خدمة وصيانة: شخص يَكْتب برامج خدمة ويؤدّي مهمّات فحص ومُراجعة وتشخيص أخطاء البرامج.

maintenance, corrective The repair or correction of a known malfunction of equipment.

صيانة تصحيحية: معالَجة أو إصلاح الخَلَل الوظيفي للأجهزة أو المُعدّات.

maintenance of a file Periodic reorganization of a file to better accommodate items that have been added or deleted.

مُذَبْذِبُ صِمام، مَغْنِترون: مُذبذب صمام مفرغ عالي التردُّد جدًا، يكون التّدفّق الإلكتروني فيه في مَسْلك دائريّ.

magnitude A measurement of size or mass.

مِقدار، كَمّ: مقياس حَجْم أو كُتَل.

magnitude, relative The comparative size of one quantity to another.

مقدارٌ نِسبيّ.

mail box The mail box is a set of locations in a common RAM storage area reserved for data addressed to specific peripheral devices as well as other microprocessors in the immediate environment.

منطقةُ التّبادل: منطقةٌ مخصّصةٌ في الذاكرة ومعلّمة بعناوين مطلقة، تُستعمل في تبادل المعلومات بين برامج مختلفة وحتى بين وحدات مختلفة من الجهاز الحاسب.

mainframe The CPU (Central Processing Unit) of a computer (doesn't include any of the other devices such as input/output, etc.).

إطارٌ رئيس: وحدة المعالجة المركزيّة في الكمبيوتر (لا تتضمّن معدّات مُلحَقة)؛ أجهزة الحاسب الرّئيسة التي تستقبل من أجهزة أخرى أصغر.

mainline The primary route of logical flow through a program.

الخطُّ الرّئيس لتدفّق البيانات في البرنامج.

main memory The portion of a minicomputer memory in which a program can be executed.

الذّاكرة الرئيسة: الذّاكرة الدّاخلية للكمبيوتر حيث يَتِمّ تنفيذ البرامج.

main operation The primary application or designed procedure which the equipment performs. (Contrasts with *by-product.*).

العمليّة الرئيسّة: التّطبيق الرئيس أو الإجراء المصمَّم الذي تعالجه المعدّات.

main path The principal line of direction in a computer program; the main logical direction.

الاتجاهُ المنطقيّ الرّئيس في البرنامج.

main program The primary processing computer program; as contrasted with a *routine* or *subroutine*.

i.e., they may perform other tasks.

الزَّمن الاحتياطي للصِّيانة: الزَّمن الذي يكون أثناءه أعضاء هيئة الصِّيانة في العمل بيد أنَّهم لا يزاولون أعمال الصِّيانة المُجَدْوَلة أو التَّركيب أو التَّصليح أو الصِّيانة المُلحَقة، بل قد يقومون بأعمال أخرى.

maintenance time The elapsed time during scheduled working hours between the determination of a machine failure and placement of the equipment back into operation.

زمن الصِّيانة: الزَّمن المُستغرَق خلال ساعات العمل المُجدْوَل والذي يقع ما بين تحديد عطل الآلة وعودة المعدَّات للعمل.

maintenance time, scheduled Time used for machine repair on a regular pattern or schedule, also includes preventive maintenance time.

زمنُ الصِّيانة المحدَّد جدوليًّا: الزَّمن المستخدم في إجراء الصِّيانةِ المنتظمة حسب جدول مُحدَّد.

maintenance time, unscheduled The time between discovery of a machine failure and the return of equipment to normal operation.

الفترة الزمنيّة الواقعة ما بين اكتشافِ عُطل الآلة وعودتها للعمل بصورة طبيعيّة.

major control change In a report, a change of the major levels as contrasted with intermediate and minor.

تغيُّر الضبْط الأكبر: تغيير المستويات الكبرى. عكس التغيير السَّريع والصغير.

major control data Items of data used as a control to identify, select, execute, or modify another routine, record, file, operation, or data value.

بيانات الضَّبط الأكبر: عناصر بيانات تُستخدم في عمليات تحديد وفرز وتنفيذ السِّجلات أو في تعديل آخر لكلٍّ من روتين، سجل، ملف، عملية أو قيمة بيانات.

major control field The most important control field in a record which has more than one control field.

حقل ضَبْط أكبر: حقل الضَّبط الأكثر أهميَّة في سجلٍّ يضمّ أكثر من حقل ضبط واحد.

major cycle A complete revolution of the storage medium in a dynamic store.

الدَّورة الكبرى: دورة كاملة لمحيط التَّخزين في مخزنٍ ديناميكي (قُرص ممغنَط).

majority decision element Same as *gate, majority decision.*

بوَّابة «عناصر قرار»: دارة لها مُدخلان أو أكثر ومُخرج واحد يتحدَّد تبعًا لتوافُق المداخل.

majority decision gate See *gate, majority decision.*

بوَّابة «عناصر قرار»: (انظر المصطلح السابق).

major key The most significant key (level) in a record (as used in sorting).

المفتاحُ الرّئيس في سجلّ.

major state The control state of a computer.

وضْعُ الجهازِ الحاسبِ في المستوى الأعلى (أي وضع التحكم).

major total The most significant level of totals.

المجموع الأكبر: المُستوى الأهمّ للمجاميع.

make/break operation A type of telegraph circuit operation where the flow of current is interrupted as pulses are transmitted.

عمليَّة قَطْع/وَصْل: نوع من عمليَّة دارة تلغراف حيث يُقطع تدفُّق التيَّار عند إرسال النَّبضات.

makeup time Time needed for reruns of job previously run with error or malfunction.

الزّمنُ المكمِّل: الزّمن اللازم لإعادة تشغيل برنامجٍ بسبب وجود خطأ به أو بسبب الأداء غير الصحيح.

malfunction An incorrect performance of a function as in equipment failure.

اختلال تشغيل: عَدَم أداء الدّور الوظيفي على الوجه الصحيح ونتيجة لوجود بعض الأخطاء.

malfunction, program sensitive A malfunction that occurs only during execution of a particular program sequence.

قصورٌ بسبب البرامج: قصور أو اختلاف يحدث فقط عند تنفيذ تسلسُل مُعيَّن من البرامج.

malfunction routine A particular routine used to locate a malfunction in a computer.

برنامجُ خَلَل: وهو برنامجٌ أو مجموعة من الأوامر مُصمّمة خصيصًا لاكتشاف أي عطل أو خطأ في أجهزة الحاسب.

management by exception Reporting only those items (good or bad) which deviate from the normal mode of operation.

الإدارةُ بالاستثناء: مراقبةُ الموادِّ (العناصر الحسنة أو السيئة) التي تنحرف عن الوضع الطبيعي للتشغيل.

management, data base A systematic approach to storage and retrieval of information in computers.

إدارةُ قاعدةِ البيانات: نهج تنظيميّ لتخزين واسترجاع المعلومات في نُظم الكمبيوتر.

management, file A set of procedures for creating and maintaining files.

إدارةُ الملفّات: مجموعةُ الإجراءات اللازمة لإيجاد (إحداث) وصيانة الملفات.

management information system An information system designed to supply organizational managers with the necessary information needed to plan, organize, staff, direct, and control the operations of the organization. Abbreviated MIS.

نظامُ معلومات الإدارة: نظام معلومات مُصمَّم لتزويد إداريّي مؤسسة بالمعلومات اللازمة للتخطيط والتنظيم وتعيين الموظفين والإشراف على عمليات (نشاط) المؤسّسة.

management, record Programming the most efficient methods of record processing.

إدارةُ السّجلات: استخدام أفضل الوسائل كفاءةً في مُعالجة السّجلات.

management science The study and use of management techniques and procedures of decision making.

علمُ الإدارة: استخدامُ أساليب التّدبير وإجراءات اتخاذ القرار.

management services Consulting and other assistance provided by a consulting firm.

خدماتُ الإدارة: تقديم المشورة والمساعدات الأخرى من قِبَل مؤسّسة استشارة.

manager, systems analysis The

والحاسبات الرقميَّة والمعدَّات لتنظيم وضبط الأحداث وتحقيق أهداف النِّظام.

man-machine simulation A simulation environment with man and the machine interacting.

محاكاة الإنسان والآلة: محاكاة للبيئة يتفاعل فيها الإنسان والآلة.

mantissa The fractional part of a logarithm, i.e., in 2.5, the 5 is the mantissa.

الجزءُ العشري من اللوغاريتم (العدد) ـ مثلاً في العدد ٢,٥ تكون ٥ الجزء العشري.

manual address switches External control switches used by an operator to select a storage address.

مفاتيحُ تحكُّم خارجيَّة: يستخدمُها موظَّفُ التّشغيل لاختيار عنوان التّخزين.

manual backup A manual method of processing that may be used if the computer isn't available.

أسلوبٌ يَدَويٌ في مُعالجة البيانات عندما يكونُ الجهازُ الحاسبُ غيرَ متوفِّر.

manual control Control of a computer function using manual switches.

تحكُّمٌ يدوي: التحكّم بوظيفة الحاسب باستخدام مُحوّلات يدويَّة.

manual entry Keyboard entry of data into a computer (by a person).

إدخالٌ يدويٌ: إدخالُ البيانات يدويًا عن طريق لوحة المفاتيح (لوحة التحكم).

manual exchange A telephone exchange where calls are completed by an operator.

سنترالٌ (مقسّم هاتف) يَدَويٌ.

manual input Entering data by hand into a data processing device.

التلقينُ اليدويّ: إدخالُ البيانات يدويًّا إلى النظام أو البرنامج بطريقة مباشرة، وذلك عن طريق لوحة المفاتيح.

manual input unit Any device which allows an operator to inject data into a system directly without the use of some intermediate medium such as punched cards or paper tape.

وحدةُ التّغذية اليدويّة: وحدة يمكن عن طريقها إدخال أو تغذية الحاسب الإلكتروني بالبيانات بطريقة مباشرة دون الاستعانة بأيّ

manager, programming The person who manages and supervises programming activity.

مديرُ إعداد البرامج: الشّخص الذي يدير ويشرف على نشاط البَرْمجة.

manifolding Multiple part paper (carbon in between).

ورقٌ متعدِّد النُّسَخ.

manipulated variable A variable that is changed to regulate a condition.

المتغيِّرُ القابلُ للمعالجة: مُتغيِّرٌ يمكن التحكم في قيمته بإشارات تحكُّم لتحقيق أهداف مُعيَّنة في نظام التحكُّم.

manipulation, data Same as *data handling*.

تناولُ البيانات أي معالجُتها.

manipulation, simulation Using inputs and generating outputs analogous to those of the system being simulated.

معالجةُ البيانات بالمحاكاة: (انظر: جهاز المحاكاة).

manipulation, string The procedure used to manipulate (process) strings of characters, records, bits, etc.

معالجةُ خَيْط: الإجراء المُستخدَم في معالجة خيوط الرّموز والسّجلات والبتّات وغيرها.

manipulation, symbolic A technique used in list processing languages.

معالجةٌ رمزيّةٌ: أُسلوبٌ يُستخدَمُ في لغاتِ مُعالجة القوائم.

man/machine dialogue A specialized form of interactive processing between people and machines in which the human operator carries on a dialogue with the computer through a console or some other device.

حوار الآلة/الإنسان: نوع متخصِّص من المُعالجة الحواريَّة بين النّاس والآلات حيث يتابع العامل الذي يشغل الكمبيوتر الحوار مع الكمبيوتر من خلال لوحة مفاتيح أو جهاز آخر معيَّن.

man/machine digital system An organization of people, digital computers, and equipment to regulate and control events and achieve system objectives.

نظام رقمي آلي/إنساني: منظَّمة من النَّاس

individual is responsible for planning, scheduling, and supervising systems analysis and design activities.

مُدير تحليل النُّظم: الشَّخص المسؤول عن التَّخطيط والجَدْوَلة والإشراف على نشاطات تحليل وتصميم النُّظم.

management, task The set of functions in a control program that controls the use of system resources.

واجباتُ الإدارة: مجموعُ الوظائف في برنامج تحكم يستخدم لتنظيم استخدام موارد النظام.

management workstation, financial A station used in account and operations managers, duties. These stations tie into transaction processing systems for monitoring of customer account status, lines of credit, investigations, quality and timeliness of service delivery, etc.

محطَّة تشغيل الإدارة الماليَّة: محطَّة تُستخدم في الحساب وعمليّات واجبات المُدراء. ترتبط هذه المحطّات بنُظم معالجة الصَّفقات التِّجارية للإشراف ومراقبة وضع حساب الزّبون، خطوط المديونات، الاستفسارات وغير ذلك.

management workstation, manufacturing A station to give production planners and managers access to inventory and plant capacity data, providing up-to-date reports on sales, distribution, special promotions, competitive activity, etc.

محطَّة تشغيل إدارة التَّصنيع والإنتاج: محطَّة لإعطاء مُخطِّطي الإنتاج والمُدراء نفاذًا إلى موجودات المخازن وبيانات طاقة المصنع وتقديم آخر التقارير عن المبيعات والتّوزيع والتّرويج والتَّسهيلات والنَّشاط المُنافس إلخ.

manager, computer center The person with responsibility for the entire computer center related activities.

مديرُ مركز الحاسب الآليّ: الشّخص المسؤول عن جميع أنشطة مركز الحاسب.

manager, operations The person who is responsible for operation of equipment; generally not responsible for the programming staff.

مديرُ عمليّات الحاسب: الشّخص المسؤول عن تشغيل مُعدّات الحاسب الآلي.

map, memory A printout provided to aid in processing scattered program fragments in memory.

مُخطَّط الذّاكرة: تقريرٌ يساعد على مُعالجة أجزاء متفرقةٍ من برنامج موجود في الذّاكرة.

mapped memory In some multiprogramming systems, mapped memory allows several blocks to be assigned to various users, each with access to his or her own block.

ذاكرةٌ مخطّطة (مرسُومة): في نظام المُعالَجة المتعددة يُمكن لهذه الذاكرة تعيين مجموعات من أماكن التخزين فيها لأشخاص متعددين مع القدرة على وصول الشّخص منهم إلى ما يَخُصُّه منها.

mapped memory, multiprogramming In a multiprogramming mapped memory system, several blocks may be assigned to users. Each user has access only to his own block while he is connected. Blocks are correlated with multiple mapping registers that translate addresses for various blocks. Before a user can go to work, a mapping register must be loaded to define his block.

ذاكرة مُخطّطة متعدِّدة البرمجة: قد يعيَّن للمُستعملين للكمبيوتر في هذا النِّظام، عدَّة كتل بيانية حيث يتوافر لكلّ مستعمل وصولاً لكُتلته الخاصَّة به أثناء ما يكون متصلاً بالآخرين. وتكون الكُتل بدورها مرتبطة مع مسجِّلات التخطيط المتعددة والتي تُترجم العناوين للكُتل المتعدِّدة. وقبل أن يبدأ المُستعمل العمل يجب عليه تحميل مسجِّل التخطيط لتحديد كُتلته.

mapping The allocation of main memory to programs or program segments.

تخطيطٌ: تخصيصُ ذاكرة التّخزين الداخليّة للبرامج أو لأجزاء منها.

mapping, database A description of the way in which different record types (files) of a database are associated with one another.

تخطيط قاعدة بيانات: وصف الطّريقة التي ترتبط فيها مع بعضها البعض أنواع مختلفة من سجلّات أو ملفّات قاعدة البيانات.

mapping mode The mode of computer operation in which virtual addresses above 15 are transformed

predictable amount of time. GM steered away from Ethernet-type LANs, popular in business offices, because it is difficult to be certain about the timing of signals on such networks. Instead, the MAP committee settled on a token-passing network on which data is transmitted from one station to another in a predicatable route to its destination. The committee also opted for a broadband bus network.

مراسم أتْمتة التّصنيع: حدَّدت جنرال موتورز أجزاء من مراسم (وهي مجموعة القواعد التي تنظِّم نقل البيانات وتتابُعها وتحاشي الأخطاء، والتحكُّم ببداية ونهاية الإرسال.... إلخ) أتْمتة مصانعها كمعيار اتّصالات من أجل بناء شَبكة. وحيث أن الكثير من الأجهزة القابلة للبرمجة كآلات التّغريز تتطلَّب استجابات خلال فترة زمنيَّة مقدارها واحد على ألف من الثّانية، فإن جنرال موتورز قد اختارت تصميم شبكة محليَّة تؤدي إشارة في مقدار زمني يمكن التنبُّؤ به. ولقد سارت جنرال موتورز بعيدًا عن الشَّبكات المحليَّة الشائعة في المكاتب التِّجارية لأنه يصعب التأكُّد من توقيت الإشارة فيها. وبدلًا من ذلك فإن لجنة مراسم أتْمتة الصِّناعة استقرَّت على شبكة نقل الإشارات التي تُرسَل البيانات فيها من محطَّة إلى أُخرى باتِّجاه هدفها عَبْر طريق يمكن التّنبُّؤ به.

manufacturing resource planning (MRP II) Manufacturing resource planning helps a manufacturer to determine what to make, what it takes to make it, what is on hand, and what else is needed.

تخطيط موارد الصِّناعة: يُساعد هذا التّخطيط الصَّانع على تحديد أو تقرير الشَّيء الذي يريد أن يصنعه وماذا يحتاج لصناعته، وما هو مُتوافر بين يديه، وما هي الأشياء الأخرى التي يحتاجها لصناعته.

MAP See *manufacturing automation protocol.*

مراسم أتْمتة الصِّناعة.

map A table that gives the association between program elements and words in memory.

مُخطّط: قائمة أو جدول بمحتويات جهاز التّخزين يحدِّد العلاقة بين عناصر برنامج وكلمات في الذّاكرة.

وسيط، مثل البطاقات المُثقبة أو الأشرطة الورقيّة أو غيرها من وسائل تخزين البيانات.

manual mode A mode of operation in which automatic features are off and the computer accepts operator instructions.

مِنوال يدويّ: أُسلوب تشغيل تُستَبعد فيه صفات التحكُّم الذاتيّ ويقبل الحاسب تعليمات العامِل.

manual operation Processing of data manually in all or part of a system.

عمليّة يدويّةٌ: عمليّة يتمّ إجراؤها على البيانات بدون الاستعانة بأيّ تجهيزات آليّة على الإطلاق.

manual read An operation in which the computer reads (senses) switches that were manually set.

قراءة يدويّةٌ: وتعني العمليّة التي يقرأ بها الجهاز الحاسب المحوّلات الموضوعة يدويًّا.

manual record-keeping system Any method of keeping records which is not automated, for instance the filing of paper documents in cabinets.

نظام حفظ سجلّات يدويًّا: أي طريقة غير آليّة لحفظ السِّجلات مثل إضبار (حفظ الملفات) المُستندات الورقيَّة في خزائن.

manual switch A hand operated switch as contrasted with electronic switch.

مفتاحٌ أو محوّلٌ يدوي – مقابل «مفتاح إلكتروني».

manual word generator A device by means of which an operator can set up a word of information for direct entry into memory.

مُولِّد الكلمة اليدوي: وهو جهاز بمقتضاه يتمكّن موظف التّشغيل من إدخال مُفردة من مفردات البيانات مباشرة إلى كلمة أو خليّة مُعيّنة في ذاكرة الحاسب الإلكتروني.

manufacturing automation protocol (MAP) General Motors has defined parts of its manufacturing automation protocol (MAP), a communications standard for building networks. Because many programmable devices, such as milling machines, require responses that are measured in milliseconds, GM chose a LAN architecture that would deliver a signal in a

through the memory map so that they become references to actual main memory locations (some computers).

مِنْوال التَّخطيط: صيغة عمليَّة برمجيَّة تُحوِّل فيها العناوين الظاهريَّة فوق ١٥ خلال مخطَّط الذّاكرة كي تصبح مراجع لمواقع ذاكرة رئيسَّة حقيقيَّة.

maps, status A status report of programs and I/O operations - usually in tabular form.

مخطَّطات الحالة: تقرير الحالة أو وضع البرامج وعمليات الإدخال والإخراج (يكون ذلك عادة بشكل جَدْولي).

map, storage An aid to the programmer used to estimate the amounts of storage needed for data, etc.

مُخطَّط وحدةِ التخزين: لمساعدةِ المُبرمج على تقدير مقدار التخزين للبيانات اللازم تخزينها.

MAR Memory address register.

مسجِّل عنوان الذّاكرة.

margin The difference between the actual operation point and the point where improper operation will occur.

هامش: الفرق بين نُقطة التشغيل الفعليَّة والنُّقطة التي ستحدث عندها عمليَّة غير مناسبة أو غير مُعتدلة.

marginal check A technique used in preventative maintenance.

مراقبة حدود الخطأ: أسلوبٌ في الصِّيانة الوقائية. تدقيق حدّيّ (هامشيّ).

marginal cost The rate of change of cost related to quantity.

تكلفةٌ هامشِيّةٌ (حدِّية): معدَّل تغيّر التكلفة بالنّسبة للكميّة.

marginal revenue The rates of change of income as a function of quantity.

عائدات هامشيَّة: معدَّلات تغيُّر الدَّخل كوظيفة كميَّة.

marginal testing A type of testing used in computer preventative maintenance to check the equipment (also called bias testing).

مراقبة حديَّة: عمليّةٌ في الصّيانة الوقائية يغيّر فيها الحدّ العادي لبعض الظروف من أجل اكتشاف وتحديد موقع نشوء الخلل في وحدات الجهاز الحاسب.

margin guide See *guide, margin*.

هامش التَّوجيه.

margin, justified See *justified margin*.

هامش مَضْبوط.

margin punched card A card that is punched only on the border leaving the center free for writing or printing.

بطاقاتٌ مثقوبةٌ في الهامِش: نَوع من البطاقات يَتمّ فيها تثقيب البيانات على إحدى حافاتها وتُترك باقي البطاقة بدون تثقيب وذلك لاستخدامها في كتابة أي معلومات متّصلة بها.

mark In communication, a particular impulse (opposite of a space impulse). A sign or symbol to indicate a place in space or time.

عَلامة (رَمْز): عبارة عن حَرْف أو أكثر يُستخدم للدلالة على انتهاء مجموعة مُعيَّنة من البيانات مثل علامة انتهاء الشّريط وعلامة انتهاء الملف.

mark, admissible Specific rules or conventions determine which marks, symbols, and numerals or characters are permitted in various areas of computing for all installations and for various languages.

علامة أو سمة مقبولة أو مسموح بها: قواعد أو اصطلاحات معيَّنة تقرِّر أي الرُّموز والسِّمات والأعداد والحُروف مسموح بها في مناطق متعدِّدة من البرمجة لجميع الحاسبات واللغات المتنوِّعة.

mark detection Mark reading and mark sensing in character recognition.

قراءةُ العلامات في نُظم التّعرف على الحُروف.

mark, end An indicator that signals the end of a unit of data.

علامةُ النّهاية: علامة تدلّ على نهاية كلمة أو وحدة في الإعلامات المسجّلة.

mark, hold The normal no-traffic line condition whereby a steady mark is transmitted.

علامة احتجاز أو حِفْظ: حالة خطّ اتِّصال بلا حركة نقل طبيعية الذي بواسطته تُبثّ إشارة ثابتة.

marker, beginning-of-information (BIM) A mark on magnetic tape that indicates the beginning of the magnetic recording area (may be a reflective strip, a perforation of a transparent section).

علامةُ بَدْءِ التسجيل: علامةٌ على الشّريط المُمغنَط تُشير إلى بداية منطقة التّسجيل المُمغنَطة. (قد تكون شريحة انعكاسيّة أو قطاعًا مُثقبًا أو شفّافًا).

marker, destination warning (DWM) A reflective spot on magnetic tape that is sensed photoelectrically to indicate the end of the tape is coming.

علامةُ قرب نهاية الشّريط: نقطة انعكاسيّة تُسْتَشعَر كهروضوئيًّا للإشارة على أنّ نهاية الشّريط قد اقتربت.

mark, group A special character used at the end of a record in storage in some computers.

علامةُ المجموعة: حرفٌ يدلّ على نهاية سجلّ بيانات في وحدة تخزين.

Mark I An early electromechanical computer, utilizing both mechanical and electrical components to perform computational processes.

مارك واحد: كمبيوتر سابق يَسْتخدم العناصر الكهربائية والميكانيكية لتنفيذ المعالجات البرمجيَّة.

marking bias A bias distortion that lengthens the marking impulse.

تشويهٌ مُنحاز العلامة - يؤدي إلى إطالة النّبضة.

marking-end distortion End distortion that lengthens the marking impulse.

تشويهُ نهايةِ العلامة: تشويهٌ يؤدي إلى إطالةِ نَبْضة العلامة.

mark matching A method used in optical character recognition.

تطابُق العلامات (في نُظم التّعرف البصريّة).

Markov chain A model used to determine the sequence of events in which a given event is dependent on the preceding event.

سلسلةُ ماركوف: نموذج رياضيّ يَصِف تسلْسُل أحداث يعتمد كلّ حَدث في السلسلة على الحَدث السّابق له.

mark page reader, optical A device that can read 8 by 11 inches paper with marks on it.

قارئُ الأوراق المعلَّمة بصريًّا: جهاز يستطيع

قراءة أوراق بمساحة ٨½ × ١١ بوصة.

mark reading A form of mark detection using a photoelectric device.

قراءةُ العلامات ـ باستخدام جهاز كهروضوئيّ.

mark, record A special character used in some computers at the end of a record.

علامة نهاية السّجل: رَمْز خاصّ يُستخدم في بعض الحاسبات عند نهاية سجلّ.

mark, record storage A symbol used to indicate the length of a record being read.

رمزٌ يدلُّ على طول السّجل الذي تَمَّت قراءته.

mark, registration A character recognition term for a preprinted indicator on the page.

علامةُ التّسجيل: مُؤشّر مَطبوع مُسبقًا على الصَّفحة لِتَعريفها.

mark scanning A process in which marks made in predetermined positions on documents are read optically and interpreted as digits or characters for direct entry into a computer.

مَسحُ العلامات: وهي عمليّة يَتمّ فيها البحث عن علامات مكتوبة على مواضع معيّنة سَبَق تحديدها على المُستندات التي تتمّ قراءتها بطريقة ضوئية حيث تُترجَم هذه العلامات إلى البيانات التي تمثّلها وذلك لتغذية الحاسب الإلكتروني بها أو لتغذيتها على إحدى وسائل التّخزين.

mark scanning document A document specially printed with reference columns to enable marks to be made for subsequent reading by a mark scanning device.

وثيقةٌ مُعدّةٌ للمسح بالعلامات: مُستَند مَطبوع بطريقة خاصّة يحتوي على أعمدة تساعد على وضع العلامات المختلفة بطريقة تساعد على قراءتها وتُميّزها بواسطة أجهزة المسح للعلامات.

mark, segment A special character used on magnetic tape to separate each section of a file.

علامةُ تَجزيء: حرفٌ خاصٌّ يُستخدمُ لفصل أجزاء الملفّ المسجَّل على شريط مُمغنَط.

mark sense card A punched card divided into card columns to facilitate mark sensing. Mark sense columns are usually the width of two or three normal punching columns.

بطاقة تَحسُّس العلامات: بطاقة مُثقّبة تُقسَّم إلى عدَد من الأعمدة لِتسهيل عملية الإحساس بالعلامات، وتكون هذه الأعمدة عادة ذات سعَة تُماثل ضِعف أو ثلاثة أمثال أعمدة التّثقيب العاديّة.

mark sensing The capability of reading special pencil marks from a punched card and punching the sensed data into the card.

الإحساسُ بالعلامات: القُدرة على قراءة علامات مكتوبة بقلم رصاص خاصّ من بِطاقة مُثقبة وتثقيب البيانات المستَشْعَرة على البطاقة.

mark, single quote A special FORTRAN character used to enclose literal messages.

علامة اقتباس أُحاديَّة: رمز فورتران خاصّ يستخدم لضمّ رسائل حرفيَّة.

mark, tape A character that is written on tape to signify the physical end of recording.

علامةُ نهايةِ التّسجيل على الشّريط المغناطيسي.

mark to space transition In communications, the switching from a marking impulse to a spacing impulse.

علامةُ التحوُّلِ إلى النبضاتِ الفاصلةِ: في نظام الاتصالاتِ، التحوُّل من نبضة دليليَّة إلى نَبْضة تباعُدية.

mark, word An indicator used to denote the beginning (or end) of a word.

علامةُ بداية أو نهاية الكلمة.

marquee The flashing rectangle surrounding selected items, usually in paint programs.

سرادق، ظُلَّة: المستطيل اللّامع المحيط بعناصر مختارة، ويستخدم عادة في برامج الرَّسم.

maser Acronym for Microwave Amplification by the Stimulated Emission of Radiation.

مِيزر: وهو جهازٌ يضخّمُ الموجاتِ الدّقيقة وذلك بتحويل الطاقة الداخلية للجزئيات إلى طاقة دقيقة الأمواج.

mask A machine word that specifies what parts of another word are to be operated on; to inhibit a function that might otherwise take place.

قناعٌ: كلمة حاسب تُستعمل لاستخلاص أو حذف بعض البيانات من كلمة أخرى، ولمنْع وظيفة بَرمجيّة من نوع آخر من الحُدوث.

mask bit One of the bits in a mask.

بتّ قناع: أحد البتّات في قِناع.

masking 1-A technique for controlling the reading of input by a program. The technique uses a special bit pattern to indicate which bit positions will contain data for the program.

تقنيع: تقنية لضبط قراءة المُدخلات بواسطة برنامج. وتَستعمل هذه التّقنية نمط بتّات خاصّ للدلالة على مواضع البتّات التي ستحتوي على بيانات للبرنامج.

2-A technique for sensing specific binary conditions and ignoring others; typically accomplished by placing Os in bit positions of no interest and 1s in bit positions to be sensed.

عمليةُ التّقْنيع: أسلوب قراءةِ أرقام ثُنائيّة محدّدة وتَرك أخرى. وتتمّ العملية بوضع أصفار من المواقع الثّنائية غير المهمّة و«واحدات» في المواقع التي ستَتِمّ قراءتها.

mask, interrupt The process of ignoring certain types of interrupts until a later time.

قناعُ القَطع: عمليّةُ تجاهل أنواع مُعيّنة من قَطْع تشغيل البرنامج حتّى وقت لاحق.

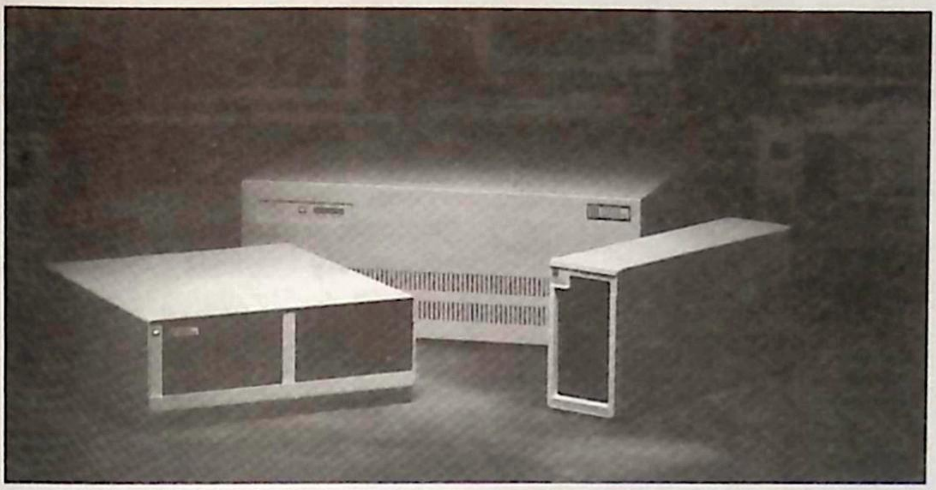
mask, logical The pattern used to force Os or to inhibit (normally 1s) signals. A logical AND is used with a mask to force Os selectively.

قناع منطقي: النَّمط المُستخدَم لإقحام الأصفار أو مَنْع الإشارات (عادةً تكون أرقام الواحد). تُستخدم «و» المنطقية مع قناع لإقحام الأصفار بطريقة انتقائيّة.

mask, matching In character recognition, a method used in character property detection.

قناعُ التّوافق: أسلوبٌ يُستخدم في اكتشاف خاصيّة الحروف في نظم التّعرف.

mask, preset A technique for detecting the presence or absence of specific binary conditions. The process of masking performs some logical opera-



mass storage device

tion (AND, OR, etc.) between a program variable and a preset mask, hence the name. Masking is often used for setting or resetting binary conditions in other variables.

قناع محدَّد مُسبقًا: أسلوب لاكتشاف وجود أو غياب حالات ثُنائيَّة خاصَّة. إن عملية التَّحجيب تنفِّذ عمليَّات منطقيَّة (مثل «أو» «و»... إلخ) بين متغيِّر برنامج وقناع محدَّد مُسبقًا، ومن هنا جاء الإسم. يُستخدم التحجيب غالبًا لتركيب أو إعادة تركيب حالات ثُنائية في متغيِّرات أخرى.

mask register A register used specifically for masking, i.e., to determine which portions of operands are to be tested under the aegis of some logical operation.

مسجِّلُ القناع: مسجِّلٌ يُستخدمُ كقناع لتحديدِ أجزاءِ العوامِل التي ستُفحص في رعاية عمليّة منطقيّة.

masks, holistic See *holistic masks.*

أقنعة كليَّة: مجموعة رُموز تستقرّ ضمن قارئ الرُموز، وتمثِّل نظريًّا نسخًا طبق الأصل من جميع رموز الإدخال الممكن وجودها في دليل الآلة، إلاَّ أنّه يقبل منها النَّماذج الصَّحيحة فقط.

masks, peephole A set of characters in a character recognition unit, which resides as a set of strategically placed points and which would theoretically show all input characters as being unique regardless of their style i.e., for any one character there is only one set of points.

أقنعة ثَقْب الباب (الوصوصة): مجموعة رموز في وحدة تمييز الرُّموز تستقرّ كمجموعة في نُقاط استراتيجية وتبيِّن نظريًّا جميع رموز الإدخال مُفردة بغضّ النَّظر عن أسلوبها، أي أن لكلّ رمز يوجد مجموعة واحدة من النّقاط.

masquerading Posing as someone else. Typically this might apply to an intruder who uses a stolen password to pose as a legitimate terminal user.

طريقةٌ تنكُّريَّةٌ: يُطبّق هذا التّعبير على الشخص المتطفِّل على استخدام الجهاز الحاسب بطريقة غير شرعيّة.

mass data Data in such volume that it cannot be stored in memory at one time, e.g., data stored in a magnetic disk file.

بياناتٌ وفيرةٌ: كميّة من البيانات لا يمكن تخزينها في ذاكرة الحاسب دفعةً واحدةً.

mass production The large-scale production of parts or material in a continuous process uninterrupted by the production of other parts or material.

إنتاج بالجُملة: الإنتاج على نطاق واسع لأجزاء أو لمادَّة في عمليَّة مستمرَّة لا تتوقف بتأثير إنتاج آخر.

mass storage An auxiliary storage with very large capacity used to store data to which infrequent reference need be made. Synonymous with *bulk storage.*

وسيلةُ تخزين ذات سعة كبيرة: وَسط تخزين مساعد يتّصف بالسّعة الكبيرة ويتَّصل بوحدة المعالجة المركزيّة مباشرة.

mass storage device A hardware device on which amounts of data are stored on individually addressable data cartridges or cells.

جهازُ التّخزين العامّ، جهازُ التّخزين الجماعي: جهاز ذو سِعَة كبيرة للتّخزين مثل القرص المغناطيسي والأسطوانة المغناطيسيّة.

mass storage file A collection of records assigned to mass storage device.

ملفُّ تخزين عامّ: مجموعة سجلّات مُخصّصة لِجهاز تخزين ذي سِعَة كبيرة.

mass storage system (MSS) An auxiliary storage system with a very large capacity which remains easily accessible to the computer. It usually has one or more racks of mass storage cells holding data cartridges. A component of the system locates a cartridge moves it to a read write station, and then returns it to its storage cell.

نظام تخزين بيانات وفيرة: نِظام مخزن مُساعد ذو سعة كبيرة يَسْهُل على الحاسب الوصول إليه ويتوفر فيه عادةً رفّ واحد أو أكثر من خليّات تخزين البيانات الوفيرة التي تحمل كنانات البيانات. ويقوم أحد مكونات النظام بتعيين كنانة وينقلها إلى محطَّة القراءة والكتابة ويُعيدها إلى خليَّة التَّخزين الخاصَّة بها.

master A document from which other documents are photocopied.

نُسخة رئيسة: وثيقة تصوَّر عنها وثائق أُخرى.

master card A punched card holding any fixed information about a group of cards or a whole card file, usually appearing as the first or last card of the group.

البطاقةُ الرّئيسة: وهي بطاقة من البطاقات المُثقبة تحتوي على معلومات ثابتة عن مجموعة من البطاقات أو عن ملفّ من البطاقات وتوجد في أول البطاقات أو في آخرها.

master catalog A catalog that is used to locate other catalogs and to control access to data sets.

قائمة أو بيان أو دليل رئيس: بيان يُستعمل لتعيين فهارس (بيانات) أخرى ولضبط الوصول إلى مجموعات البيانات.

master program tape See *tape, master.*

شريط برنامج رئيس.

master record In a magnetic tape system, the latest version of any particular record carried forward to the next processing run.

سجلٌ رئيس: في نظام الشّريط المُمغنط، أحدث سجلّ يُدفَع للأمام لمُعالَجته في عمليّة التشغيل التّالية.

master routine Same as *executive routine.*

روتين رئيس: نفس روتين تنفيذي.

master scheduler The control scheduler that permits the function of a control program that allows an operator to initiate special actions or to cause requested information to be delivered which can override the normal control functions of the system.

مُجَدْول/واضع جداول رئيس: مجدوَل الضّبط الذي يسمح بوظيفة برنامج ضبط تُتيح للعامل بدء عمليات خاصّة أو استدعاء معلومات التّداوُل. مما يمكنها من أن تسبق وظائف الضّبط العادية للنّظام.

master-slave modes, time sharing In time sharing, the executive program can operate in master mode and the user programs operate in slave mode (under control).

حالاتُ الرئيس التابع في نُظم الزّمن المُشتَرك ـ حيث يكون البرنامج التنفيذي في الوضع الرئيس وبرامج المستخدِمين في الوضع الموالي.

master/slave multiprogramming A system designed to guarantee that one program cannot damage or access another program sharing the memory.

برمجة مُتعدِّدة رئيسة أو تابعة: نظام مصمَّم لضمان عدم إمكانيَّة قيام برنامج بإتلاف أو النّفاذ إلى برنامج آخر يتقاسم معه الذّاكرة.

master-slave system A multiprocessing configuration in which one computer controls another computer.

نظامُ رئيس/مُوالٍ: تركيبُ معالجة متعددة يكون فيه أحد أجهزة الكمبيوتر متحكمًا بجهاز كمبيوتر آخر.

master slice An unmetallized wafer containing arrays of circuit elements as

the screen of a VDU which enables a desired routine to be selected from a number of alternatives, e.g., to create a master record, amend a record, delete a record from a file.

قائمة رَئيسة: مُعالَجة تبادليّة الفعل تَتمّ بأجهزة كمبيوتر صغيرة وتستخدم غالبًا أُسلوب عرض القائمة على شاشة فيديو حيث تساعد على اختيار البرنامج المطلوب من عدّة بدائل. مثال ذلك تشكيل سجلٍ رئيس، تعديل سجلّ، أو حذف سجلّ من ملفّ.

master mode The mode of computer operations in which all legal basic operations are permissible.

النّمط أو المنوال الرئيس: حالة عمليَّة برمجيَّة تكون فيها جميع العمليات الأساسية الشّرعية مباحة أو مسموحًا بها.

master operation station An operating station which contains a console by means of which overall control of computer system can be exercised.

محطّة عمليات رئيسة: محطة عمليات تشتمل على لوحة تحكم يتمّ بواسطتها الإشراف على عملِ الجهاز الحاسب.

master payroll data file The information bank where data on each employee is kept.

ملفّ بيانات الرَّواتب الرئيس: بنك المعلومات حيث تُحفظ بيانات عن كلّ موظف.

master program Same as *program, master control.*

نظام التّشغيل، البرنامج الرَّئيس.

master program file A tape on which the operating system programs are recorded.

ملفّ برنامج رئيس: شريط يسجَّل عليه برامج نظام التشغيل.

master program file update Programs from the old master file are deleted, corrected, or left unchanged, and new programs are added from the transaction tape. A new program master file is produced.

تحديث ملفّ برنامج رئيس: برامج من ملفّ رئيس قديم تُحذف أو تُصحَّح أو تُترك بدون تغيير، ويضاف إليها برامج جديدة من شريط المعاملات. عند ذلك يصدر ملفّ برنامج رئيس جديد.

master clock The electronic source of timing signals in a computer.

السّاعةُ الرّئيسة: مصدرُ النّبضاتِ التّوقيتيّة في الكمبيوتر.

master control program The computer program that controls all phases of job set up, directs all equipment function and flow of data, directs the operator, etc.

برنامجُ الضّبْط الرّئيس: برنامجٌ يتولّى عمليات الإشراف وضبط المكونات المادية للجهاز الحاسب والرقابة على العمليات التي يقوم بها موظف التشغيل.

master data A set of data that is changed less frequently than transaction data.

البياناتُ الثّابتةُ أو البيانات الرئيسة: مجموعة بيانات أقلّ تغييرًا من بيانات المُعاملات التجارية.

master file A file that is either relatively permanent, or that is treated as an authority in a particular job (ANSI).

ملفٌ رئيس: ملفٌ يحتوي بيانات لا تتغيّر نسبيًّا لفترات زمنية طويلة، أو ملفّ يحتوي على بيانات تُعتبر مرجع ثقة في وظيفة مُعينة.

master file, inventory See *inventory master file.*

الملفّ الرَّئيس للمخازن أو للمخزن.

master index An index whose elements are other indexes.

فهرس رئيس: فهرس عناصرُه فهارس أُخرى.

master instruction tape (MIT) Abbreviated MIT. A tape on which all the programs for a system are recorded.

شريط التّعليمة الرَّئيسة: شريط تسجَّل عليه جميع برامج تشغيل نظام.

master library tape A reel of magnetic tape which contains all the programs and major subroutines required in a particular data processing centre.

شريطُ المكتبة الرّئيس: وهو عبارةٌ عن شريط ممغنَط يحتوي على جميع البرامج والعمليات الفرعيّة المطلوب استخدامها داخل مركز مُعيَّن لتشغيل البيانات.

master menu Interactive processing on mini-or micro-computers often uses the technique of displaying a menu on

determined by subsystem requirements. These circuit elements can then be interconnected in a variety of ways to achieve different functions.

شريحة رئيسَّة: رُقاقة غير مُمعدَنة تحتوي على صفوف من عناصر الدَّارات كما تحدِّدها متطلَّبات نظام فرعي، هذا ويمكن ربط تلك العناصر الواحد بالآخر في عدَّة طرق لإنجاز وظائف مختلفة.

master station In a data communications network, the data station which controls the network and transmits messages to slave stations.

محطَّة رئيسَّة: في شبكة اتِّصالات بيانيَّة، هي محطَّة البيانات التي تضبط الشَّبكة وتبثُّ الرسائل إلى محطَّات تابعة.

master synchronizer A primary source of timing signals.

مُزامن أو جهاز مُزامَنة رئيس: مصدر رئيس لإشارات التَّوقيت.

master system tape This is a monitor program that allows for the centralized control of program operation. It provides a load-and-go operation with one magnetic tape unit without operator intervention. The operator can specify loading and execution of any program on the master system tape by a simple on-line type writer directive.

شريط النِّظام الرئيس: برنامج مراقب يسمح بتحكُّم مركزي لعمليَّة برنامج. كما يوفر عملية «حمِّل ـ نفِّذ» مع وحدة شريط مُمغنَط واحد بدون تدخُّل العامل. غير أن العامل يستطيع تحديد التَّحميل وتنفيذ أي برنامج على شريط النِّظام الرئيس بواسطة توجيه آلة طابعة متَّصلة مُفردة.

master tape A master file on magnetic tape.

شريطٌ رئيس: ملفٌ رئيس على شريط مُمغنَط.

master terminal In some networks, any terminal in the network can be the master but only one terminal is master at any one time. As master, the terminal can communicate with all other terminals in the network.

طرفيَّة رئيسَّة: في بعض شبكات الاتِّصالات، أيّ طرفيَّة باستطاعتها أن تكون رئيسة في أيّ وقت شريطة أن لا تشاركها طرفيَّة أخرى آنذاك. وعندما تكون كذلك أي رئيسة فإنها تستطيع الاتِّصال مع جميع الطرفيَّات الأُخرى في الشبكة.

master timer See *master clock*.

مُوقِّت رئيس.

match The process of comparing two sets of records to see if there are matching records from each set.

عمليَّةُ مقارنة سجلات مجموعتين لكشف السَّجلات المتشابهة بينهما ـ يُستخدم هذا الأسلوب لتدقيق صحَّة البيانات.

match gate Same as *gate exclusive NOR*.

بوابة «أو ـ لا» المقصورة.

match-merge The comparison of two files, usually based on key words designed to place them in the prearranged sequential order of those records which match the arbitarily selected key words.

عملية مُقارنة ودمج: مقارنة ملفَّين على أساس كلمات مفتاح مصمَّمة لوضعهما في الترتيب التَّسلسُلي المُعدّ سلفًا لتلك السجلات التي تقارن على نحو اعتباطي كلمات المفتاح المُنتقاة.

matching The technique of comparing the keys of two records to select items for a particular stage of processing or to reject invalid records.

توفيقٌ/مقابلةٌ: وهو أُسلوب يُستخدَم للمقارنة بين أدلة سجلين لاتخاذ إجراء مُعيَّن مثل تعديل محتويات أحدهما بمحتويات الآخر أو لإلغاء أحدهما أو كليهما.

matching error An error due to inaccuracy in pairing passive components.

خطأ المُقارنة: خطأ بسبب عدم الدِّقة في مُزاوجة عناصر خاملة.

mathematical analysis The study of the relationship between numbers and the operations performed on them, including the concepts of algebra and arithmetic.

التَّحليل الرِّياضي: دراسة العلاقة بين الأعداد والعمليّات التي تُجرى عليها مُتضمِّنة مفاهيم الجبر والحساب.

mathematical check A check performed to verify a result achieved by some arithmetic operation.

اختبارٌ حسابي: هو اختبار يُنفَّذ للتأكّد من صحّة النتيجة ويتضمّن بعض العمليات الحسابيّة.

function	meaning
SQR (X)	- square root of X
SIN (X)	- trigonometric sin of X
COS (X)	- trigonometric cosine of X
TAN (X)	- trigonometric tangent of X
ATN (X)	- angle whose tangent is X
ABS (X)	- absolute value of X
INT (X)	- integer part of X
EXP (X)	- exponential of X
LOG (X)	- logarithm of X
RND (X)	- random number

mathematical functions

mathematical functions A set of mathematical routines that are available in most programming languages. They are usually supplied as part of the language.

وظائف رياضيّة: مجموعة من البرامج الفرعيّة (الروتينات) الرِّياضية متوفرة في معظم لغات البرمجة وتقدَّم عادةً كجُزء من اللغة.

mathematical logic The use of mathematical concepts, including the adoption of a symbolic notation, in order to represent valid argument without the attendant inaccuracy and ambiguity of ordinary language.

المنطقُ الرياضي: استخدامُ المفاهيم الرياضيّة لتمثيل برهان صحيح لاستبعاد عدم الدقة والغموض الملازمَيْن للُّغة العاديّة.

mathematical model The characterization of a process, concept or object in terms of mathematics.

نموذجٌ رياضيّ: وَصْف عمليّة، أو مَفْهوم أو هدف بعلاقات رياضيَّة.

mathematical operator A symbol that expresses a mathematical process.

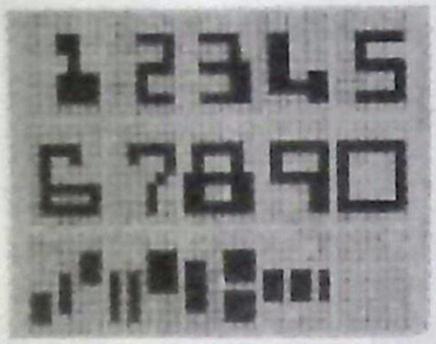
معاملٌ رياضيّ: رمْزٌ يعبّر عن العمليّات الرياضية.

mathematical power The number of times a number is multiplied by itself.

قوةُ العدد، الأُسُّ: عددُ مرّاتِ ضرب العدد بنفسه.

mathematical simulation Using a model of mathematical equations, computing elements are used to represent the subsystems.

مُحاكاة رياضيّة: استخدام نموذج لمعادلات رياضيّة. تُستخدَم عناصر المعالجة لتمثيل النُّظم الفرعيّة.



matrix patterns

matrix A group of elements (numbers, symbols, or characters) organized on a rectangular grid and treated as a unit. The numbers can be referenced by their position on the grid.

مصفوفةٌ: مجموعة من العناصر (أرقام، رموز أو حروف) مرتبة على شبكة مستطيلة وتعامل كوحدة واحدة. يمكن الرجوع إلى الأرقام بواسطة موقعها على الشبكة.

matrix, constraint A matrix of constraint equations in linear programming.

مصفوفةُ إلزام: مصفوفة معادلات إلزام في المعالجة الخطية.

matrix printer A wire printer that prints a matrix of dots for characters.

طابعةٌ نقطيةٌ: طابعةٌ تطبع الحروف بواسطة مسامير دقيقة تكون مصفوفة في تشكيلها. وهكذا يتكون الحرف من مجموعة نقط متلاصقة.

matrix storage A store in which a particular location or circuit element is addressed by the use of coordinates.

ذاكرةٌ مصفوفةٌ: ذاكرةٌ منظَّمةٌ مثل المصفوفات تُعَنوَن عناصرها باستخدام الإحداثيّات.

matrix table A set of quantities in a rectangular array, mathematically arranged.

جدول مصفوفة: مجموعة كميّات مُرتَّبة رياضيًا على شكل مُستطيل.

maximal The highest or greatest.

الحدُّ الأقصى.

maximum transfer rate The maximum number of digits per second that can be accommodated on a channel.

المعدّلُ الأقصى للانتقال: وهو الحدُّ الأقصى لاستيعاب قناة المواصلات للأرقام في الثّانية.

MB megabytes (per second). **مليون بايْت.**

mean repair time In a given time period, the ratio of time spent in corrective maintenance of a unit to the number of unit failures.

مُتوسِّط زمن الإصلاح: نسبة وقت إصلاح وحدة مُعيّنة إلى عدد مرّات عطل الوحدة (خلال فترة زمنيّةٍ مُحدَّدةٍ).

mean time before failure (MTBF) The average length of time for which the system or a component of the system works without fault.

المتوسّط الزّمني لتشغيل الجهاز الحاسب أو جزء مِنْه دون عطل.

mean - time - between - failure A means of evaluating equipment failures related to operating time of the machine.

متوسِّط الفترة بين عُطلين: وسيلة تقويم عطل مُعدّات. تستعمل عادةً كأحد مؤشِّرات كفاءة الآلة.

mechanical dictionary A language translating machine component which provides word for word substitution.

قاموس آليّ: جهاز يقوم بالتّرجمة الحرفيّة (كلمة بِكلمة).

mechanical translation A generic term for language translation by computers or similar equipment.

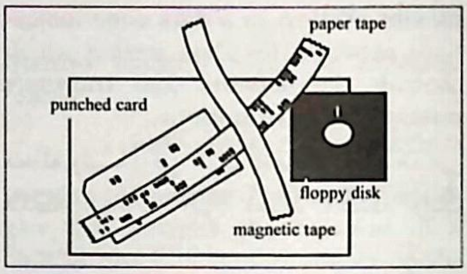
ترجمة آليّة: التَّرجمة بواسطة الكمبيوتر أو معدّات مشابهة.

mechanization The use of machines to simplify or replace work previously accomplished by human workers.

مَكْننة (التَّجهيز بمُعدّات ميكانيكية): استخدام الآلات لتسهيل أو الحلول مَحلّ الأعمال التي كانت تُنجَز في السّابق بواسطة العُمّال.

mechatronics This concerns the elements of advanced manufacturing production technologies, mechatronics is a term invented by the Japanese which covers the field of advanced robotics, FMS, CAD/CAM, intelligent mechanisms, or the elements of advanced manufacturing technology.

ميكاترونكس (ميكانيكا إلكترونية): تعبير اخترعه اليابانيّون خاصّ بتكنولوجيا الإنتاج المتقدِّمة في مجال صناعة الروبوت المتقدِّم والآليَّة الذكيّة وعناصر تكنولوجيا الصناعة المتقدمة.



media (medium)

media The material used to record information on, such as ROM cartridges, paper tape, magnetic tape, etc.; the plural of medium.

وسائطُ تخزين البيانات (أشرطةٌ مُمغْنَطةٌ، أشرطة ورقيّة، أقراص، وغيرها).

media conversion

تحويل وَسطي: نقل البيانات من وَسَط تخزين إلى آخَر.

medial strip

فُرجةٌ وسطيّةٌ (بين البطاقات المثقوبة باستمرار).

medium The physical substance upon which data is recorded, for example, magnetic disk, paper tape, floppy disk, magnetic tape, punch cards, and paper.

وَسَط تخزين: المادّة الطبيعية التي تُسجَّل عليها البيانات مثل القُرص المُمغنَط، الشَّريط الوَرَقيّ، القُرص المَرِن، الشَّريط المُمغنَط، البطاقات المُثقبة، والورق.

medium-scale computer

جهازُ حاسب متوسط القُوّة.

medium scale integration A medium scale or density integration of circuits, containing logic functions more complex than small-scale integration (SSI) but less than large scale integration (LSI) or very large scale integration (VLSI), examples being 40-bit counters, latches, data multiplexers, etc.

ذاكرة إضافيّة: مرادف منطقة تخزين انتقاليّة أو ذاكرة مَرْحليّة.

memory array Memory cells arranged in a rectangular geometric pattern on a chip, usually organized into rows and columns as in a matrix.

نسَق ذاكرة: خلايا ذاكرة مرتَّبة على شكل مستطيل هندسي فوق شذرة. وتكون هذه الخلايا مُنتظمة في صفوف وأعمدة كما هو الحال في المصفوفة.

memory, associative Same as *memory, content addressed* or CAM. Data stored by content and not its location, the design permits access of all information that matches a certain "tag" organized in bits.

ذاكرة ارتباطيّة: نفس معنى «تخزين مُعَنْوَن بالمُحتوى» أو «ذاكرة مُعَنْونة بمحتواها». وهي طريقة يَتِمّ التعامل فيها مع البيانات بدلالة محتويات هذه البيانات.

memory, backing Considered to be the same as *auxiliary storage*.

ذاكرة مُساعدة أو احتياطيَّة.

memory board A typical semiconductor memory board provides addressing for from 4-k to 64-k bits or more and includes refresh and standby logic if needed plus the bus interface and is often driven by a microprocessor.

لوحة ذاكريّة: لوح ذاكرة شِبه موصل يوفّر عَنونة لما بين ٤ كيلو إلى ٦٤ كيلو بتّات أو أكثر ويَشتمل على منطق بديل ومجدد للقوى إذا لزم الأمر ذلك إضافة إلى خط توزيع بيانات بَينيّ، ويشتغل غالبًا بواسطة مُعالج صغير.

memory, bootstrap The bootstrap memory is a time-saving device built into the main computer. It is programmed to fit the specialized needs of various computer users. The program and words in the bootstrap memory cannot be altered by the computer but can be manually changed when necessary. The purpose of the bootstrap memory is to provide for the automatic reading of new programs into the computer with protection against erasing its vital instructions (some systems).

ذاكرة تمهيدية: (في بعض نظم الحاسبات)

transfer data to internal storage.

نقْلُ البيانات إلى الذّاكرة الداخليّة أو التّسجيل في الذّاكرة.

memory The part of a computer system into which information can be inserted and held for future use. Storage and memory are interchangeable expressions. Memories accept and hold binary numbers only. Memory types are core, disk, drum and semiconductor.

ذاكرة الجهاز الحاسب: وهي جهاز له قُدرة تسجيل البيانات وحفظها إلى أن تُطلَب في وقت آخر. جهاز التّخزين والذّاكرة تعبيران مُترادفان. تَقبل الذّاكرات الأعداد الثُّنائيَّة وتحتفظ بها. من أنواع الذّاكرات: الذاكرة الحلقية، القُرص المُمغنَط، الأسطوانة المُمغنطة وشبه الموصل.

memory, acoustic Computer memory that uses a sonic delay line.

ذاكرة صَوتيّة: ذاكرة كمبيوتر تَستخدم خطّ إعاقة صوتيّ.

memory, add-on, add-in Add-on memory is generally supplied with an enclosure, power supply and a cable to connect the memory to the mini or microcomputer. Add-in memories are normally circuit boards that slip into the chassis or expansion cabinets of the computer, whatever its size.

ذاكرة «أضف على»، ذاكرة «أضف في»: تُزوَّد ذاكرة «أضف على» عادةً بنطاق ومَصدر طاقة وسِلك لربط الذّاكرة لحاسب صغير. أما ذاكرات «أضف في» فهي عادةً ألواح دارات تنزلق في هيكل الكمبيوتر أو توسّع حجراته مهما كان حجمه.

memory address register A register used in the addressing of operands in other locations of store. The address component of each instruction is stored in a memory address register while the instruction is executed.

مسجّلُ عنوان الذّاكرة: وهو مسجّل يُستخدَم لعنْونة الأماكن المختلفة من أماكن التخزين الموجودة في ذاكرة الحاسب الإلكتروني، ويحتوي هذا المسجل على عنوان الأمر الموجود في ذاكرة الحاسب والذي عليه الدّور في التنفيذ.

memory annex Same as *buffer*.

اندماج (تكامُل) متوسّط القُوّة للدّارات ـ مِمّا يُحمِّلها وظائف منطقيّة أكثر تعقيدًا من اندماج صغير القُوَّة ولكن أقلّ من اندماج عظيم القوة، ومن أمثلة هذه الدّارات عدّادات ذات ٤٠ بتًّا، ووحدات الاتّصال المُتعدّد.

medium, virgin A storage medium with no data recorded in it.

حامل بيانات بِكْر: وَسَط تخزين لا يحتوي أي بيانات مسجَّلة عليه.

meet operation Synonymous with *and operation*.

مُرادفُ عمليّة «و» المعيّة.

mega A million; as in 10 megacycles per second, meaning 10 million cycles per second.

مليون (ميغا).

mega bit Pertaining to a store, a million binary digits.

وحدةُ قياس سعة التَّخزين ـ مليونُ وحدةٍ رقميّة ثنائية.

megabuck A slang term for $1,000,000 (a million "bucks").

مليون دولار.

megabyte One million bytes; more accurately, 1000k bytes.

مليونُ بايْت.

megacycle A million cycles per second.

مليون دورةٍ في الثّانية.

member A portion or subdivision of a Partitioned Data Set (PDS). Members, which are named, may consist of programs, procedures, and/or data. PDS's are commonly referred to as libraries; thus the term "library member".

جزءٌ أو قسم من مجموعة بيانات مُجزّاة ـ وقد يتضمن هذا الجزء برامج أو مناهج وأساليب أو بيانات. ويُستخدم هذا التعبير في مكتبة البيانات أو المعلومات.

member, print A print bar, type bar, or wheel or other element that forms the printed character.

عُضوُ الطّباعة: عبارةٌ عن عجلة أو قضيب الطباعة التي تطبع الحروف.

memorize In data processing, to

هي جهاز لتوفير الوقت مُبيَّتة داخل الكمبيوتر الرئيس، تُبرمَج من أجل التوافق مع حاجات مُستعملي الكمبيوتر المتنوعين. لا تتغير الكلمات والبرنامج في الذاكرة التمهيدية من قبل الكمبيوتر ولكنها تتغيَّر يدويًا عند الضرورة. إن الهدف من الذّاكرة التمهيدية هو توفير التّسجيل الذاتي للبرنامج في الذّاكرة مع حمايتها من مسح تعليماته الحيويّة.

memory bubble See *bubble memories.*

ذاكرة فُقّاعيّة: ذاكرة ذات سِعة كبيرة تَستعمل فقاعات مغنطيّة لحفظ البيانات.

memory buffer register A special register through which all data entering or leaving memory must pass. Thus the register acts as a buffer store to facilitate transfers of data to and from memory and peripheral units.

مسجّل الذّاكرة المرْحلي: وهو مسجّل خاصّ يجب أن تمُرّ عَن طريقِهِ جميع البيانات الخارجة أو الدّاخلة من ذاكرة الحاسب الإلكتروني وإليها. ويَعني ذلك أن هذا المسجل يقوم بمهمة وحدة التّخزين الوسيطة أو المرحلية وذلك لتسهيل عمليات تحويل البيانات من وإلى ذاكرة الحاسب والوحدات المساعدة المُستخدمة.

memory bus The CPU usually communicates with memory and I/O devices over a memory bus. In various computers this bus has different names, including an I/O bus, data bus or one of many types of proprietary names.

ناقلُ البيانات/موزّع الذّاكرة: طريق اتصال وحدة المعالجة المركزية بالذاكرة ووحدات الإدخال والإخراج.

memory, cache Has limited capability and capacity but is usually a very fast semiconductor type. Its virtue is that it can be used with slower, less expensive memory, using look-ahead procedures to affect locating and depositing the correct information into the last memory when it is required.

ذاكرةٌ انتقالية/مَرْحليّة، أو ذاكرةٌ مُخبّأةٌ: ذاكرةٌ آليّةٌ للتّخزين السّريع ولكنها محدودة المقدرة والطاقة. تُستعمل كذاكرة مساعدة للذّاكرة الرئيسة للحاسب وغير ظاهرة لمستعمل الحاسب لوجودها داخل وحدة المعالجة المركزية.

memory capacity The number of units of storage that can be used for data.

سعةُ الذّاكرة: وهي عددُ وحدات البيانات التي يمكن تخزينها في الذّاكرة.

memory chip Either RAM, ROM, PROM or other types of semiconductor memory developed as chips and usually mounted on boards or cards to effect efficient operation with the CPU.

شذراتُ الذّاكرة (رقائقُ) - وهي داراتٌ متكاملةٌ لتخزين البيانات والتّعليمات.

memory, content addressed A memory in which storage locations are identified by their content.

ذاكرةٌ مُعَنْوَنَةٌ بمحتوياتها: تعرّف مواقع الذاكرة بمحتوياتها (بدون عنوان رقمي).

memory, core A storage device using ferromagnetic cores.

ذاكرة الحلقات الممغنَطة: ذاكرةٌ ذاتُ بؤرات حديديّة مغناطيسية (أي ذاكرة مكونة من حلقات قابلة للمغنطة).

memory cycle The process of reading and restoring information in memory.

دورةُ الذّاكرة: عمليّةُ قراءة ثُمَّ إعادة المعلومات في الذّاكرة.

memory, dedicated A section of memory committed to a particular purpose.

ذاكرةٌ مكرَّسةٌ لأغراض خاصّة.

memory dump Synonymous with storage print, core print, core dump.

نسْخُ (تفريغُ) الذّاكرة: ويعني العملية الخاصّة باستخراج محتويات أو بعض أماكن التّخزين الموجود في ذاكرة الحاسب.

memory, dynamic The movement of data (in memory) such that it is circulated and not always instantly available.

ذاكرةٌ ديناميكيّةٌ: ذاكرةٌ تعتمدُ في المحافظة على محتوياتها على إعادة تدوير الإشارات المُنتجة لهذه المحتويات.

memory, dynamic relocation A process that frees the user from keeping track of the exact locations of information in memory.

إعادةُ تحديد مواقع المعلومات في الذّاكرة ديناميكيًا - ممّا يريح المستخدم من متابعة أماكن المعلومات داخل الذّاكرة.

memory exchange The switching of the contents of two storage areas or devices.

تبادلُ محتويات منطقتَي ذاكرتَيْن.

memory, external A device not connected to a computer, but which contains data usable by a computer.

ذاكرةٌ خارجيّةٌ: كلّ جهاز ذاكريّ خارج عن الذّاكرة الرئيسة للجهاز الحاسب مثل الأقراص والأشرطة الممغنطة، إلخ. . .

memory fill A technique used to bring to notice the fact that a program is trying to derive instructions from forbidden locations or registers. The registers concerned are filled with predetermined characters which signal an error condition if addressed.

حَشْوُ الذّاكرة: أسلوبٌ يُنبّه بأن أحد البرامج يحاول الحصول على تعليمات من مواقع أو مسجلّات ممنوعة في الذّاكرة وذلك بملء بعض المسجلّات برمُوز محددة مقدَّمًا للإخطار بحالة خطأ عند تعامُل البرنامج معها.

memory guard Electronic or program guards preventing access to sections of storage.

حارس الذّاكرة: حارس إلكتروني أو برنامج يمنع من الوصول إلى أقسام الذّاكرة.

memory hierarchy A set of computer memories of varying sizes and speed and cost.

جهازُ حاسب ذو ذاكرات متعدّدةِ المُستويات في الأحجام والسُّرعات والأثمان.

memory, interleaving Two or more computer memory banks operating at a fraction of a cycle apart to reduce cycle time and improve memory speed.

ذاكرةٌ بينيّة: تتداخلُ فيها البرامج بحيث يُمكن تطبيقها في آن واحد مما يساعد على تخفيض زمن الدورة وتحسين سُرعة الذّاكرة.

memory, internal The storage in a computer that is in the machine itself and that is capable of retaining data.

الذّاكرةُ الداخليّةُ للجهاز الحاسب - التي تُحفظ فيها البيانات.

memory locations, standard Reserved areas of storage for special purposes.

which data are transferred.

مدخل الذّاكرة: توصيلة بين الذّاكرة الرئيسة ووحدة المُعالجة المركزيَّة، تُنقل عبرها البيانات.

memory print The output of the contents of memory locations to a printer.

نسْخُ (طبْعُ) مُحتويات الذّاكرة: وتعني استخراج محتويات عدد من أماكن التخزين الموجودة في ذاكرة الحاسب الإلكتروني وطبعها باستخدام وحدة الطباعة.

memory printout Same as a *memory dump.*

طبْعُ مُحتوى الذّاكرة، (تفريغُ الذّاكرة).

memory protect A feature that protects certain parts of memory from user access.

حمايةُ الذّاكرة: حمايةُ أجزاء مُعيَّنة من الذّاكرة من وصول المستخدمِ إليها.

memory protection, time-sharing A feature which prevents users from getting into executive protected areas and each other's areas.

حمايةُ محتويات الذّاكرة في نظام الزّمن المُتقاسَم والبرمجة المتعدّدة: سمة مميزة يُمنع المستعملون للجهاز الحاسب بموجبها من الوصول إلى مناطق التنفيذ المحميّة أو إلى مناطق بعضهم البعض.

memory, quick-access A part of memory that has a relatively short access time.

ذاكرةٌ سريعةُ النّفاذ (الوُصول).

memory, random access Same as *direct access storage.*

ذاكرة الوصول العشوائي (المباشر): الذّاكرة التي تَعْمل بالوصول العشوائي أو المباشر.

memory, read-only (ROM) A special memory that can be read from but not written into.

ذاكرةُ القراءة فقط: ذاكرةٌ يمكن قراءة محتوياتها ولكن لا يمكن الكتابة إليها.

memory, regenerative Memory devices that need to be refreshed or the contents will gradually disappear.

ذاكرةٌ استرجاعيّةٌ: ذاكرةٌ يجب إنعاشها وإلّا فإن محتوياتها ستختفي تدريجيًّا.

تخطيط الذّاكرة: أسلوب لتَحْويل عنوان ظاهريّ إلى عنوان فِعْليّ وفقًا لخوارزميات محدَّدة مُسبقًا.

memory map, virtual address The drawing or table that shows the allocation or memory areas to devices but is also a procedure for memory segmentation as well as an automatic device for transforming virtual addresses into physical addresses in some timesharing systems.

مخطَّطُ الذّاكرة ذو العناوين الافتراضيّة: يُظهر توزيع مناطق الذّاكرة على الأجهزة ويترجم العناوين الافتراضية إلى عناوين حقيقية في نُظم الزّمن المُشتَرك.

memory, nonvolatile A storage medium which retains information when power is removed from the system.

ذاكرة مُستديمة: ذاكرة تحتفظ بالبيانات المخزونة حتّى في حال انقطاع التيّار الكهربائي عنها.

memory port A path between the main memory and the CPU through which data are transferred.

مدخل الذّاكرة: توصيلة بين الذّاكرة الرئيسة ووحدة المُعالجة المركزيَّة، تُنقل عبرها البيانات.

memory overlays The utilization of memory by various sections or segments of a program, e.g., where the program is of such size that it cannot conveniently be held in its entirety in main memory at any one time.

إحلالُ الذّاكرة: استعمالُ الذّاكرةُ لتخزين أجزاء مختلفة من البرنامج عندما لا تستطيع الذّاكرة استيعاب البرنامج كله مرّة واحدة.

memory, permanent Memory that retains information when the power is removed; same as *non-volatile memory.*

ذاكرةٌ دائمةٌ: تحتفظُ بالمعلومات بعد انقطاع التيار الكهربائي عنها.

memory, photo-optic A memory unit that uses an optical medium such as film.

ذاكرةٌ بصريّةٌ ضوئيّةٌ: ذاكرةٌ تَستخدِمُ وسائط تخزين ضَوئيّ بصريّ كالفِلْم.

memory port A path between the main memory and the CPU through

مواقعُ الذّاكرة القياسيّة: مناطقُ تخزين محجوزة لأغراض خاصّة.

memory, magnetic Any of several memories used to store information in computers.

ذاكرةٌ مغناطيسيةٌ.

memory, main The internal storage in a computer.

الذّاكرةُ الرّئيسةُ.

memory map A printout provided to aid in processing scattered program fragments in memory.

مخطَّطُ الذّاكرة: بيانٌ بمواقع تخزين أجزاء البرامج الأساسيّة.

memory map list A listing of variable names, array names, etc., and their addresses in computer memory.

دالّةُ الذّاكرة: وتعني تسجيل قوائم بأسماء المتغيّرات وأسماء مجموعات عناصر البيانات وعناوينها في ذاكرة الحاسب الآلي.

memory-mapped I/O An addressing technique in which I/O devices are addressed as memory locations. The advantage is that the same powerfull instructions used for reading and writing memory can be used to input and output data.

دَخْل/خَرْج مخطَّط في الذّاكرة: أسلوب يتمّ فيه تخصيص مواقع خزن معيَّنة في الذّاكرة الرّئيسة لأجهزة الدَّخل/الخرج لكي يمكن عَنْونة الأجهزة بالطريقة نفسها التي قد تُعَنْوَن فيها البيانات في أي موقع آخر، وبذلك يمكن الاستغناء عن كثير من تعليمات الدخل/الخرج المطلوبة.

memory-mapped video A method of crt information and graphics display where each character or pixel location on the screen corresponds to a unique memory location which the CPU may access.

عرض بصري مُخطَّط في الذّاكرة: الطريقة التي يخصَّص فيها جزء من الذّاكرة الرّئيسة لاحتجاز البيانات التي تُرسِل المعلومات الصُّورية إلى أنبوب أشعة كاثوديَّة.

memory mapping A technique of changing a virtual address into an actual address according to prescribed algorithm.

memory register A register in computer storage rather than other units of the computer, same as *storage register*.

مسجّلٌ ذاكري.

memory requirements

متطلّباتُ الذّاكرة: الحجمُ المشغولُ في الذّاكرة.

memory, scratch pad An area of computer memory used for temporary storage of the intermediate states of computation.

ذاكرةُ إسناد/المُسوَّدة: جُزء من الذّاكرة يُستخدم للتخزين المؤقّت للحالات المتوسطة.

memory, secondary A special storage which is usually larger and slower (in access time) than main memory.

ذاكرةٌ ثانويّةٌ (أو غير مباشرة): ذاكرة خاصّة تكون عادة أكبر من الذّاكرة الرّئيسة ولكن أبطأ منها في النّفاذ.

memory, semiconductor A computer memory that uses semiconductor circuits for storage.

ذاكرةٌ تتكوّن من دارات شبه موصلة ـ تُستخدم للتخزين.

memory, single level A method of memory organization that combines fast internal memory with slower external memory and they appear to be a single memory.

ذاكرةٌ أُحاديّةُ المُستوى: أسلوب تنظيم ذاكرة يربط الذّاكرةَ الداخليّة السّريعة مع ذاكرة خارجية أبطأ بحيث تظهر الذاكرتان وكأنّهما ذاكرة واحدة.

memory, static
1. A memory device that contains no mechanical moving parts.
2. A memory device that contains fixed information.

ذاكرة ساكنة أو ثابتة:

١- ذاكرة لا تحتوي على أجزاء ميكانيكيّة متحرّكة.

٢- ذاكرة تحتوي على معلومات ثابتة (أي تحتفظ ببياناتها طالما أن مصدر الطّاقة مؤمن لها).

memory, thin film Thin-film store.

ذاكرةُ الفيلم الرّقيق.

memory, virtual (1) Using disk storage as an extension of main computer memory. (2) A type of memory in which paging or segmenting is used to simulate larger memory.

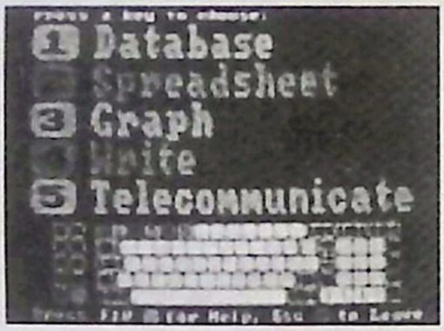
ذاكرةٌ ظاهريّة، ذاكرة تقديريّة: ١- استخدام تخزين القُرص المُمغنَط كامتداد لذاكرة الكمبيوتر الرَّئيسة. ٢- ذاكرة يُستخدم فيها التّصفيح أو التجزؤ لمُحاكاة ذاكرة أكبر.

memory, volatile A storage medium that depends on power to retain stored information.

ذاكرةٌ متطايرة (سريعة التبخُّر) غير راسخة: وحدة تخزين تحتفظ بالمعلومات المخزونة في حالة وجود مَصْدر الطّاقة فقط.

memory, working The memory that stores information for processing and releases it after it is used.

ذاكرةُ التّشغيل: تَخزُنُ البيانات أثناء المُعالجة فقط ثم تطلقها بعد انتهاء استخدامها.



menu

menu A list of options within a program that allows the user to choose which part to interact with. Menus allow computer users a facility for using programs without knowing any technical methods.

قائمة: قائمة خيارات ضمن برنامج تَسمح للمستخدِم باختيار أيّ جُزء للتّفاعل معه. تُخصِّص القوائم لمُستخدمي الكمبيوتر تسهيلات لاستخدام البرامج بدون معرفة الأساليب الفنيّة أو التقنيّة.

menu, device advantages An aid to the operator in managing input, a list of programs, questions, ordered procedures or other information can be displayed for selection of the computer user; several operators can use the same or varied menus at the same time on some systems. Light pens are often used with or without keyboards.

قائمة التّسهيلات: وسيلة مُساعدة لمُشغِّل الجهاز لإدارة الإدخال. قائمة بالبرامج والأسئلة والإجراءات والمعلومات الأخرى التي تُعرض على الشّاشة ليقوم المُستخدِم باختيارها.

mercury delay line An acoustic delay line in which mercury is used to recirculate sonic signals.

خطّ إعاقة زئبقيّ: خطّ إعاقة صَوتيّ يُستخدم فيه الزّئبق لإعادة نَشْر (تداوُل) الإشارات الصّوتيّة.

mercury memory A storage device in which information is retained by recirculating signals in a mercury delay line.

ذاكرة زئبقيّة: وحدة تخزين يُمكن الاحتفاظ بالبيانات داخلها عن طريق استخدام إعادة دَوَران الإشارات الصّوتية داخل خطّ إعاقة زئبقيّ.

merge The process of combining two or more sequenced sets of data into one set.

دمْجٌ: عمليّة دَمْج مجموعتَيْن أو أكثر من بيانات ذات تسلسُل مُعيّن في مجموعة واحدة بذات التّسلسُل.

merge key A key for combining two or more sequenced sets of data into one set.

مفتاح دَمْج: مفتاح لِدَمْج مجموعتين مُتتاليتين أو أكثر من البيانات في مجموعة واحدة.

merge, order of The number of input files to a merge program.

رُتبة/درجة الإدماج: عَدد الملفّات الدّاخلة لبرنامج الإدماج.

merge sorting A method of sorting by merging two or more sequences of data.

ترتيبٌ بالإدماج.

merging The process of combining the records in two or more files, to produce a single file whose records are ordered.

عمليّةُ الإدماج.

mesh To combine in an arrangement according to a rule, two or more sequences of items.

تشابُكٌ/ تداخلُ مادّتيْن أو أكثر.

message (1) A series of words, symbols, electrical impulses or holes intended to convey information. (2) As used in message switching, a message consists of a header, the text, and an end-of-text indicator.

رسالة: ١- سلسلة (أو مجموعة) من الكَلِمات والرُّموز والنَّبضات الكهربية أو الثَّقوب التي تَنْقل معلومات. ٢- أما رسالة الاتّصالات فتتكوّن من عنوان ونَصّ ومؤشّر نهاية النَّص.

message, automatic Incoming communications messages are automatically directed to a selected outgoing circuit based on the content of the message.

رسالةٌ أتوماتيكيّةٌ: توجيهُ الرّسائل القادمة آليًّا لدارات خارجة ومختارة حسب محتويات الرَّسائل.

Message box A box that appears on the screen with information or warnings. Also called an alert box.

إطار الرّسالة: الإطار الذي يظهر على الشاشة وبداخله معلومات أو تحذيرات.

message (communications) A transmitted set of symbols intended to convey information.

رسالةُ اتّصالات: مجموعة رُموز مُرسَلة لإيصال معلومات.

message display console A computer console containing a symbol generator and a CRT (cathode ray tube, a television-like device).

لوحةُ عرْض الرّسائل: تُشبه شاشة التّلفزيون وتحتوي على مُوَلّد رُموز.

message, end of (EOM) A set of characters to indicate the end of a transmitted message.

حروفُ نهاية الرسالة المنقولة (المُرسَلة).

message, error The messages in a computer program that designate errors.

رسائلُ تعيين الأخطاءِ في البرنامج.

message exchange A device between a communications line and a computer to perform some communications functions.

جهازُ تبادُل الرسائل بين خطّ مواصلاتٍ وجهازٍ حاسبٍ.

message format Rules for the placement of such portions of a message as message heading, address text, and end of message.

شكْلُ الرسالةِ: عنوانُ ونصُّ ومؤشّرُ نهاية الرّسالة.

message, fox A standard message used to test all characters in a transmission of data (the quick brown fox jumped over a lazy dog's back, etc.).

رسالةُ تدقيق: رسالةٌ معياريّةٌ تُستخدم في فحص جميع الحروف المُستخدَمة في نقل البيانات.

message heading header In communications, the first characters of a message indicating who the message goes to, the time, etc.

عنوانُ الرسالة: عبارةٌ عن حروف في أول الرسالة تدل على إسم الشخص المُرسَل له وزمن إرسال الرّسالة وغير ذلك من البيانات.

message, multiple-address A message that is to be sent to more than one location.

الرسالةُ المُتعدِّدة العناوين: رسالة يُطلبُ إرسالها إلى أكثر من مكان.

message numbering The identifications of each message within a communication system by the assignment of a sequential number.

ترقيمُ الرّسائل المُرسلة: تعريف كلّ رسالة ضِمّن نظام الاتّصالات بتخصيص رقم تسلسُلي لها.

message polling A technique for calling or signaling by the designated master station to other stations in a multipoint or multichannel network.

استدعاء أو تفحُّص رسالة: أسلوب من أجل نداء أو تشوير من قِبَل محطة رئيسة مميَّزة إلى محطة أخرى في شبكة اتّصالات متعدِّدة القنوات أو النُّقاط.

message processing, remote A system in which messages are received from remote locations by way of communications lines.

نظامُ استقبال الرّسائل من أماكن بَعيدةٍ بواسطة خطوط المواصلات.

message queuing The control of the waiting line (queue) of messages to be processed.

صفُّ رسالة: ضبْطُ ترتيب الرّسائل لتداولها عند التخزين والمعالجة والنّقل.

message retrieval The capability to retrieve a message some time after it has entered an information system.

استخراجُ أو استعادةُ الرّسائل - في وقت لاحقٍ لدخول نظام المعلومات.

message routing The process of selecting a route or alternate route for a message.

توجيهُ الرّسائل: عمليّةُ اختيار الطريق أو المسلك البديل لرسالة في شبكة اتصالات.

message,single-address A message that is only deliverable to one address as contrasted with multiple-address message.

رسالةٌ ذاتُ عنوان واحد - كمقابِل لرسالة ذات عناوين مُتعدّدة.

message switching The process of transferring messages between various communication media so as to ensure accurate transmission from the correct source to the correct destination.

تحويلُ الرسائل: عمليّةُ نقْل الرسائل بين محطّات اتّصالات مُتعدّدة لضمان بَثّ الرسالة من مصدرها الصّحيح إلى هدفها الصحيح.

message switching center A center in which messages are routed according to information contained within the messages themselves.

مركزُ تحويل الرسائل: مركز تُحوَّل الرسائل فيه للجهات المُختلفة طبقًا للمعلومات الواردة فيها.

metacharacter In programming language systems, these characters have some controlling role in respect to the other characters with which they are associated.

رُموز مُتغيِّرة: في نظم لغات البَرمجة، يكون لهذه الرُّموز دَور مُتحكِّم مُعين فيما يتعلق بالرموز الأخرى التي تكون مصاحبة لها.

metafile A metafile is a device-independent file that contains mutually independent pictures, analogous of slides in a slide carousel. Metafiles are useful as storage mediums for programs that use substantial computer time.

ملفّ بيني أو متغيّر: هو ملفّ جهاز مستقل يحتوي على صُوَر مستقلّة بالتّبادُل مشابهة

للشرائح في عرض شرائح صُور. الملفات البينيَّة مفيدة كوسائط تخزين لبرامج تَسْتخدم زمن الكمبيوتر الحقيقي.

meta-language A language which describes the syntax of a programming language.

لُغةٌ مُتحولة: لُغةٌ تصف بناء جُمل لغة البرمجة.

method, access The method used to transfer data in or out of the memory of a computer by a program.

طريقةُ النّفاذ: أسلوبٌ يُستخدَمُ في نقْل البيانات إلى أو خارج ذاكرة الكمبيوتر بواسطة برنامج.

method, bottom-up A (computer) compiling technique. It is the reverse of top-down method. (See *compiling)*.

أسلوب تأليف: عمليّةُ تحويل برنامج المصدر إلى برنامج الهدف الأخير.

method, insertion (sorting) A technique of internal sorting in which records are inserted during the process.

أسلوبُ الإدراج: طريقةُ ترتيب داخليّ للسّجلات أثناء المُعالجة.

method, monte carlo A trial and error method of repeated calculation to reach the best solution.

طريقةُ مونت كارلو: طريقة التّجربة والخطأ بإعادة الحساب تكرارًا للوصول إلى الحل الأفضل.

MICR Magnetic Ink Character Recognition. Machine recognition of characters printed with magnetic ink. Contrast with OCR.

التّعرف على الحروف المكتوبة بالحبر المغناطيسي.

Micro One millionth.

مَيكرُو: تَعني في وحدات القياس جزءًا من مليون.

microcard A term generally used for the type of microform which is opaque as opposed to transparent. These vary a great deal in size and reduction ratio.

بطاقةٌ مصغَّرةٌ غيرُ شفَّافةٍ.

microcircuits Miniaturized circuitry common to third generation computer equipment.

مجموعةُ الدّارات الكهربائيّة المُصغَّرة.

microcode A coding system of sub-operations (parts of operations) in a computer.

دليلٌ بسيطٌ مُصغَّر لعمليّات فرعيّة أو جزئيّة: نظامُ شِيفرة لأجزاءِ العمليات في الكمبيوتر.

microcoding Writing programs with microinstructions. Often, this involves working with the most elementary of computer logic circuits so as to build specialized logic blocks to perform such macrolevel functions as finding a square root or performing a specialized type of multiplication.

الشّيفرة المُصغَّرة (الدَّقيقة): كتابة البرامج بالتَّعليمات المصغَّرة (الدقيقة). وتتطلَّب هذه الطريقة البرمجية التّعامل مع أبسط الدارات المَنطقية لبناء كُتَل منطقيَّة مُتخصِّصة لتنفيذ عمليات متكاملة، مثل الحصول على الجذر التّربيعي أو تنفيذ عمليّات ضَرْب خاصّة.



microcomputer

microcomputer A general term referring to a complete tiny computer system, consisting of hardware and software whose main processing blocks are made of semiconductor integrated circuits and that is similar in function and structure to a minicomputer but is at least several orders cheaper due to mass production; components are: ALU - arithmetic-logic unit, memory, peripheral circuits, such as input-output, clock, control devices.

حاسب صغير كامل: يشتمل على العناصر الآليّة والبرمجيّات، وتُصنع مجموعة المعالجة الرَّئيسة من الدّارات المُندمجة شِبه الموصلة. يُشبه في عملية تركيبه الحاسب المُتوسِّط (ميني كمبيوتر) ولكنه أرخص منه بكثير، وذلك بسبب إنتاجه بالجُملة. وتتألف مكوّناته من وحدة الحساب المنطقيّة، الذّاكرة، الدّارات المحيطيّة كجهاز الإدخال ـ الإخراج، ساعة التّوقيت وجهاز التَّحكُّم.

microcomputer chip A microcomputer on a chip. Differs from a microprocessor in that it not only contains the central processing unit (CPU), but also includes on the same piece of silicon a RAM, a ROM, and input/output circuitry. Often called a "computer-on-a-chip". See *microcomputer* and *microprocessor*.

رقاقة حاسِب صَغير: يختلف المايكروكمبيوتر عن مُعالج البيانات الصغير في أنّه يحتوي بالإضافة إلى وحدة المعالجة المركزيَّة على رقاقة السليكون التي تشمل كلًا من ذاكرة الوصول العَشوائيّ، وذاكرة القراءة فقط ودارات الإدخال والإخراج.

microcomputer development system A computer system, based upon a particular microprocessor, that is utilized for developing both hardware and software. The system usually includes an assembler, text editor, monitor, system console, PROM programmer, and disk/tape system.

نظام تطوُّر الحاسب الصَّغير: نظام كمبيوتر مَبنيّ على أساس مُعالِج صغير مُعيَّن يُستخدم لتطوير العناصر الآليّة والبرمجيّات. ويشتمل هذا النّظام عادة على مُجمِّع، ومُنقِّح النّص، ومراقِب، وعارضة تحكُّم، ومُبرمِج ذاكرة قراءة فقط قابلة للبَرمجة، ونظام القُرص والشَّريط.

microcontroller A type of all-purpose word for a microprogrammed machine containing a microprocessor or a microcomputer used for control purposes often designed to make changes in processes or control of other devices.

مُنظِّم/مُراقب صغير: كلمة عامَّة تُستخدم للتّعبير عن آلة صغيرة مُبرمجة تحتوي على مُعالج صغير أو حاسب صغير يُستعمل لأغراض التّحكّم لإحداث تغيرات في العمليّات أو لضبط أجهزة أخرى.

microcontroller chip Usually a complete computer-on-a-chip, with program storage, data memory, input-output circuitry and CPU, all etched on a single chip of silicon, the

integration of these features designed to control rather than "number-crunch".

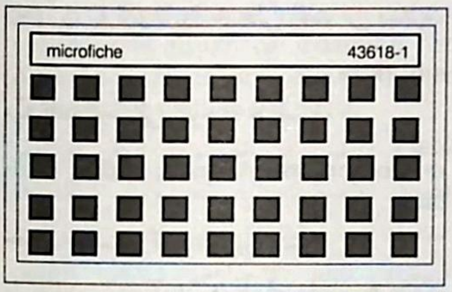
رقاقة مُنظِّم/كمبيوتر صغير: جهاز حاسب كامل على رقاقة مع مخزن برنامج وذاكرة بيانات ومجموعة دارات إدخال ـ إخراج ووحدة معالجة مركزية، جميعها مثبّتة على رقاقة من السليكون.

microelectronics Electronics using very small electronic parts.

إلكترونيات صغيرة: علم الإلكترونيات الذي يَستخدم أجزاء إلكترونية صغيرة.

microfarad One millionth of a farad, the unit of electrical capacity.

مايكروفاراد: وحدة سِعة كهربائيّة.



microfiche

microfiche A sheet of microfilm capable of containing microimages in a grid pattern usually containing a title that can be read without magnification.

شريحة الصُّور المُصغَّرة: صفحة بلاستيكية تحمل صورًا فوتوغرافية مُصغَّرة بهيئة شبكة تشتمل عادة على عنوان يمكن قراءته بدون تكبير.

microfiche jacket loader

جهاز تغليف شرائح الصُّور المصغَّرة.

microfilm Photographic film used for recording graphic information in a reduced size. See *computer output microfilm (COM)*.

مايكروفيلم: فيلم تصويري مُصغَّر يُستخدم لتسجيل المعلومات البيانيّة بحجم مُصغَّر.

microfilm, computer output (COM) Outputting information onto microfilm.

تسجيلُ النّتائج الخارجة على ميكروفيلم.

microfilm image The legend contained in a microfilm frame. The reproduction on microfilm of the words, numbers, and other information on a document.

صورة ميكروفيلم: النَّقش الموجود في إطار ميكروفيلم. النَّسخ الموجود على الميكروفيلم للكلمات والأرقام والمعلومات الأخرى على المُستند.

microfilm reader A device used to view a microfilm image.

قارئ المايكروفيلم: جهازٌ يُستخدَم لرؤية صورة المايكروفيلم.

microfilm reader-printer A machine that permits viewing of microfilm and printing a copy of it by pushing a button.

آلةٌ تجيزُ مشاهدَة الميكروفيلم وطباعةَ نُسخةٍ عنه بالضّغط على زرّ خاصّ.

micro floppy disk A new type of soft disk memory about 7.6cm (3 inches) in diameter. See *floppy disk*.

قُرص مَرِن صغير: نوع جديد من ذاكرة الأقراص المَرِنة يَبلغ قطره حوالى ٧,٦سم أي ٣ بوصات.

micrographic reduction The conversion of source. Documents to images on microfilm by means of a photographic process.

التّصوير المُصَغَّر: تحويل وثائق مصدرية إلى صُور على ميكروفيلم بوسائل فوتوغرافية.

micrographics The use of miniature photography to condense, store, and retrieve graphic information. Involves the usage of all types of microforms and microimages such as *microfilm, microfiche*, and *computer output microfilm*.

فَنّ الرَّسم/المجهري (التّصوير الدّقيق): مجموعات من: أشكال صغيرة، نهاية طرفيّة ذات شاشات مُتعدِّدة، مخازن انتقاليّة تخطيطية، برامج، أجهزة انتقاء المايكروفيلم المركزي، وحدات صور الفيديو، برامج البحث المتعدِّدة، فهرس، ومعلومات حديثة.

microinstruction An instruction in a microprogrammed computer which forms part of a larger instruction available to the programmer.

تعليمة صغيرة: تعليمة بسيطة تمثّل جزءًا من تعليمة برمجيّة أكبر متاحة للمُبرمِج.

microminiaturization The process of reducing the size of photographs, circuits, etc.

عمليّةُ تصغير أحجام الصُّور الفوتوغرافية والدارات وغيرها.

micron One thousandth of a millimeter, i.e., one millionth of a meter.

جزءٌ من ألفٍ من المليمتر.

microprocessor A complete central processor containing tens of thousands of basic electronic elements and built of between one and three large-scale integration (LSI) devices. In a microcomputer, the microprocessor is about the same size as a deck of playing cards.

مُعالِج بيانات صغير الحجم: وحدة معالجة مُصمَّمة باستعمال تقنيّة الدوائر المتكاملة على شريحة صغيرة. معالِج مركزيّ يحتوي على عشرات الآلاف من العناصر الإلكترونية يبلغ حَجم المُعالِج الصغير، في المايكروكمبيوتر، حَجم مجموعة ورق اللعب (الشَّدَّة).

microprocessor, 80286 (with memory management and protection) The 80286 is an advanced, high-performance microprocessor with specially optimized capabilities for multiple user and multitasking systems. The 80286 has built-in memory protection that supports operating system and task isolation as well as program and data privacy within tasks.

معالج بيانات ميكروي، ٨٠٢٨٦ (مع إدارة ذاكرة وحماية): مُعالج مُتقدِّم عالي الأداء بطاقة مُثلى خاصّة من أجل مُستعملين متعددين ونُظم متعدِّدة المهمّات. إن مُعالج ٨٠٢٨٦ متضمن حماية ذاكرة تدعم نظام التشغيل وعزل المهمات وكذلك سرِّية البيانات والبرامج ضمن المهمّات.

microprocessor advantages MPUs are particularly adaptable and versatile for control of processes, procedures, and machines. They eliminate the need for designing special-purpose logic to solve specific problems because they can be programmed, thus shortening design times, making changes easier, faster. Other advantages include the lower cost of standardized hardware and added flexibility in planning, operation, and control execution.

فوائد المُعالِج الصغير: وحدات المُعالَجة الصَّغيرة قابلة للتكيُّف بصورة خاصّة وذات

استعمالاتٍ متعدِّدة، تُستخدم في ضبط العمليات والإجراءات والآلات، تُستخدم أيضًا في حلِّ مشاكل مُعيَّنة لأنّه يُمكن برمجتها وبذلك تَختصر أوقات التَّصميم وتعجّل التَّغييرات.

microprocessor slice The same as *bit slice.*

شريحة مُعالج ميكروي: نفس شريحة بِتّات.

microprocessor unit (MPU) A component of a microcomputer which includes the microprocessor, main storage, devices for connecting with input/output devices, and other circuit elements.

وحدة مُعالج ميكروي: مُكوّن حاسب ميكروي يتضمَّن مُعالجًا ميكرويًّا، ومخزنًا رئيسًا، وأجهزة للوصول مع أجهزة إدخال وإخراج وعناصر دائرة أُخرى.

microprogram A sequence of elementary instructions that correspond to a computer operation, that is maintained in special storage, and whose execution is initiated by the introduction of a computer instruction into an instruction register of a computer.

برنامج مايكرو (صغير): مجموعة من التَّعليمات البسيطة المماثلة لعمليّة برمجية، يُحتفظ بها في جهاز تخزين خاصّ، يُبادَر بتنفيذها عند إدخال تعليمة برمجيّة إلى مُسجِّل تعليمات الكمبيوتر.

microprogramming The technique of programming a computer at a level under that of the normal machine instruction, i.e. each machine instruction is several microcode instructions.

أسلوبُ بَرْمجة الكمبيوتر على مُستوى أقلّ من التّعليمات العاديّة للآلة. كلّ تعليمة آلة تعادل عِدّة تعليمات من الشِّيفرة المصغَّرة.

microsecond One-millionth of a second. Modern computers generally execute each instruction in less than 5 microseconds. Modern main memories generally provide data to the processor in less than one microsecond.

جزءٌ من مليون من الثّانية: تنجز الحاسبات الحديثة كلّ تعليمة بأقلّ من ٥ أجزاء من مليون من الثانية، كما أن الذّاكرات الحديثة تقدّم البيانات للذّاكرات الرئيسة بأقلّ من جُزء من مَليون مِن الثّانية.

microspacing In a printer, a small horizontal movement of the print mechanism as the printer repeats a character. This enables the printer to produce boldface, "shadow", or letter quality print.

مُباعَدة ميكروية: في طابعة، هي حركة أفقيّة صغيرة لآلة الطَّبع حين تكرر الطابعة الرَّمز، هكذا تتمكَّن الطابعة من إنتاج طباعة داكنة، أو ظل، أو طبع نوعيَّة رسالة.

microwave Any electromagnetic wave in the radio frequency spectrum above 890 megacycles per second.

الموجةُ الصّغرى: موجةٌ كهرومغناطيسية يبلغ مجال ترددها أكثر من ٨٩٠ مليون دورة في الثانية.

MICR scan The sensing of characters, mark, or codes printed in magnetic ink.

مَسْح التعرُّف على الحُروف المكتوبة بالحبر المغناطيسي: تحسُّس الرُّموز أو العلامات أو الشيفرات المطبوعة بحبر مغناطيسي.

microwave station An antenna which receives and passes on microwave data transmissions as part of a microwave system.

محطَّة موجات ميكروية: هوائي يتلقَّى ويمرِّر بثَّ بيانات موجات ميكروية كجزء من نظام موجات ميكرويَّة.

microwave system A data transmission system which uses microwaves as the data medium. The system requires terminals to send and receive the transmissions, and a series of antennas or microwave stations to pass the signals along from the sending to the receiving terminal.

نظام موجات ميكروية: نظام بثّ بيانات يستعمل موجات ميكروية كوسَط البيانات ويتطلَّب النِّظام طرفيات لإرسال وتلقِّي البثّ وسلسلة هوائيَّات أو محطات موجات ميكروية لتمرير الإشارات من الطرفيَّة المُرسِلة إلى الطرفيَّة المُستقبِلة.

middle punch Same as *11 punch*, also known as the *"X" punch.*

الثّقبُ في السطر رقم ١١ في البطاقة.

migration Frequently used items of data are moved to areas of storage where they are more rapidly accessible; infrequently used items are moved to areas which are less rapidly accessible.

ارتحالُ البيانات كثيرة الاستعمال إلى مناطق في الذّاكرة سهلة الوصول. أما البيانات التي لا تُستعمل باستمرار فإنها ترحّل إلى مناطق أقلّ سُرعة في الوصول.

milli- One thousandth, used as a prefix; for example, a millisecond is a thousandth of a second.

مِيلي: سَابِقة في وحدات القياس تَعْني جُزءًا مِن الألف.

millisecond One-thousandth of a second. Modern computer mass-memory devices generally respond to program requests for data in several dozen milliseconds.

وحدةٌ زمنيّةٌ قدرها واحد على ألف من الثّانية.

mill time

مدّةُ المعالجة في الوحدة الرّئيسة.

minicomputer A small, digital computer.

جهازُ حاسبٍ رقميّ صغير نسبيًّا.

mini-floppy disk A diskette which is 5.25 inches in diameter or smaller.

قُرص ليِّن مصغَّر: قُرص صغير قطره ٥,٢٥ إنش أو أقل.

minimally connected A term used to describe a system whose connections are restricted to fully parameterized (with respect to inputs and outputs) conditioned transfers of control to the single, unique activation / entry / origin / interface of any module.

موصول بالحد الأدنى: نظام توصيلات مُقيّد بالمقادير المتغيِّرة للبيانات الدّاخلة والمعلومات الخارجة.

minimum access code A coding system which minimizes the time needed to retrieve any required unit of data from a storage device.

شِيفرةُ الحدِّ الأدنى للوصول: نظامُ ترميز يُخفّض ـ إلى الحد الأدنى ـ الزّمن المطلوب لاسترجاع وحدة بيانات من داخل ذاكرة الحاسب الآلي.

minimum access coding The technique of programming computers so as to reduce access time to a minimum.

أسلوبٌ تَقَنيّ في برمجة الجهاز الحاسب من أجل تخفيض زمن التّوصل للحد الأدنى.

minimum distance code A binary code in which the signal distance does not fall below a specified minimum value.

شيفرةُ المسافة الصّغرى: شيفرةٌ ثنائيّةٌ لا تقع فيها مسافة الإشارة تحت حدّ أدنى مُعيّن (تُستعمل في تصحيح الأخطاء بناءً على طول الإشارة).

minimum latency code Synonymous with *minimum access coding*.

برمجةٌ ذاتُ زمن إنجاز أدنى: برمجةٌ تقلّل مفعول تعويق تنقيل المُعطيات أو التعليمات بين الذّاكرة والوحدات الأخرى.

minor control change On a punched card tabulator, the action of suspending card feeding and initiating minor cycles as a result of detecting the difference in minor control data between one card and the rest.

انقطاعُ التّرتيب في المُستوى الأدنى أو تغيّر الضّبط الأصغر: في آلة تبويب البطاقات المثقبة، عملية إيقاف التّلقين والبدء بالدورات الصغرى لِتَتَبُّع الاختلاف لبيانات الضّبط الأصغر بين بطاقة واحدة وبقية البطاقات.

minor control field Any control field which is less important than the major control field in a record.

حقل ضَبْط أصغر: أي حقل ضبط يكون أقلّ أهميّة من حقل الضبط الأكبر في سجلّ.

minor cycle On a punched card tabulator, a cycle of machine operations occurring during a minor control change.

الدّورةُ الصّغرى: في آلة تبويب البطاقات المُثقبة ـ دورة الآلة المستغرَقة أثناء عمليّة تغيّر التحكّم الأصغر.

minuend One of the operands used in subtraction, the quantity from which another quantity is subtracted.

العددُ المطروح منه.

minus zone The character or digit position displaying the algebraic sign of an operand.

مِنطقة الإشارة السّالبة: الخانة أو المَوضِع المُحدَّد لِوَضع الإشارة الجبرية ـ السّالبة ـ لِمعامل.

mips Millions of instructions per second.

مَلايين التّعليمات في الثّانية.

MIS (management information system) A communication process providing information for decision making which is fed back to top management of an organization.

نظامُ المعلومات الإداريّة: نظام جمع وتحليل المعلومات وتقديمها للإدارة العليا بشكل يُساعد في عمليّة اتخاذ القرارات.

misfeed A failure to feed a punched card from the hopper of a punched card device. Usually caused by damaged cards or by card fluff at the entrance to the card track.

توقّف تغذية (البطاقات): عطل في تغذية البطاقات المثقبة من جيب التغذية في وحدة البطاقات المثقبة غالبًا ما يكون نتيجة لوجود بطاقة في خطّ سَيْر البطاقات.

misregistration, line In optical character recognition, the unacceptable appearance of a line compared to an imaginary horizontal baseline.

سوءُ التّسجيل على السطر الأفقي المُقرّر في نظم التّعرف البصري: مَظْهر غير مقبول لسَطْر بالمقارنة مع الخطّ القاعدي الأفقي التخيُّلي.

mistake A human action which causes a computer to perform an unwanted action.

غَلْطة: عمل بشري يؤدي بحاسب إلى إجراء عمل غير مطلوب.

MIT Acronym for master instruction tape.

شريطُ التّعليمات الرّئيس.

mixed base notation The representation of quantities where any two or more adjacent digit positions have a different radix of notation.

ترقيمٌ كثيرُ الأسس: طريقةٌ في تمثيل الأعداد تَستعمل رقمين أو أكثر يُسند كل منها إلى أساس مختلف عن أساس الآخر.

mixed field An alphanumeric field.

حقل مُختلَط: حقل هجائي عددي.

mixed number A number consisting of an integral part and a fractional part.

كسرٌ عشري مُركَّب: هو عددٌ عشري يتكون من عدد صحيح وكسر عشري.

mix gate Same as gate, OR.

بوّابة «أو» المنطقيّة.

mixer, OR Same as gate, OR.

بوّابة «أو» المنطقيّة.

ML An acronym for Manipulator Language. An IBM programming language for controlling robots.

لُغة مُعالج: لُغة برمجيّة للتحكّم بالإنسان الآلي.

MLT Master library tape.

شَريط المَكْتَبة الرّئيس: شريط مُمَغنط مُسجّل عليه مجموعة من البرامج للحاسب.

mnemonic Pertaining to or intending to assist the human memory (something easier to remember).

موجزٌ: ويطلقُ على كلّ تسميةٍ مُختصرةٍ لعناوين الموضوعات التي تشير إليها لمساعدة ذاكرة الإنسان على التذكّر.

mnemonic address A simple address code that has some easily remembered relationship to the name of the destination; e.g., LA for Los Angeles, KT for Kuwait.

عِنوانٌ موجزٌ ومُعبِّر: رمز عُنوان بَسيط يَحتوي على علاقة يمكن تذكّرها بسهولة مثال ذلك: ك = كويت.

mnemonic automatic programming A computer programming system which allows for mnemonic expression.

نظامُ برمجةٍ يَسمحُ بالعبارات المُختصرة.

mnemonic code Code that assists people in remembering what things stand for, such as ACC for accumulation, NET for net pay, etc.

شيفرةٌ مختزلةٌ أو رموزٌ موجزةٌ للعمليّات: طريقة في التّرميز تساعد ذاكرة الإنسان على استحضار الكلمة الأصلية.

mnemonic instruction An instruction written in a symbolic form which is easier to remember and recognize than an actual opertion code is. The mnemonic instructions must be converted to machine instructions before they can be executed.

تعليمة مُختزلة: تعليمة مكتوبة بشكل رمزي أسهل للتذكُّر والإدراك من شيفرة عملية فعليّة، ويجب تحويل التّعليمات المُختزلة إلى تعليمات آلة قبل تنفيذها.

mnemonic operation codes In symbolic programming languages, the operation code forming part of each instruction is represented by some symbolic code easier for the programmer to remember than the numeric code forming part of the basic machine code. For example, the operation multiplication might be represented as MULT.

رموزٌ موجزةٌ للعمليات: في البرمجة الرّمزية تتكون التعليمة من عدة أجزاء. ويمثّلُ الرّمز الموجز جزءًا من كل منها. والرّمز الموجز يُستخدم لتقليص حجم التّعليمة ولجَعْله أكثر سهولة على ذاكرة المبرمج.

mnemonic symbol A symbol chosen to assist the human memory (e.g., an abbreviation such as "mpy" for "multiply").

رمزٌ معبّر: رمزٌ يعبّرُ عن فكرة ويتكوّنُ من عدَّة حروف مختصرة من الكلمة الأصلية التي تُعبِّر عن الفكرة.

mobile robot A robot mounted on a movable platform.

روبوت مُتنقّل: روبوت يُحْمَل على منصَّة متحرِّكة.

mod/demod abbreviated form for *modulator-demodulator.*

جِهاز التَّضْمين والاسْتِخْلاص.

mode The manner in which records of a file are accessed or processed. The form of a number, name, or expression, either floating-point or integer, the status of terminal operations.

شكل، أسلوب/ طريقة أو مِنوال

١- طريقةُ الوصول أو معالجة سجلّات ملفّ.

٢- شكلُ العدد / الإسم / المعادلة.

٣- وضعُ عمليّات الشاشة الإعلامية (محطّة الاتّصال).

٤- صيغةٌ معيّنةٌ يَعملُ بها جهاز أو برنامج.

mode, alter See *alter mode.* **حالة تَغْيير.**

mode, analysis See *analysis mode.*

وَضع حالة التَّحليل.

mode bits One or two bits in a word of data specifying, by their value, how that word is to be interpreted. (See *bit, word*).

أسلوب النّظام الثّنائي: عِبارةٌ عن حرف أو حرفين في نظام العدِّ الثّنائي في كلمة الإعلام تحدّد كيفية تفسيرها.

mode, binary See *binary mode.*

الوضع الثّنائي.

mode, burst A mode of communications between the computer and the input/output devices. As contrasted with *byte mode.*

أسلوبُ اتّصالٍ بينَ الكمبيوتر والوحدات الأخرى (وحدات الإدخال والإخراج).

mode, byte An alternate mode of communications between the computer and the input/output devices. As contrasted with *burst mode.*

مِنْوال البايْت: أسلوبُ اتّصال بين الكمبيوتر وأجهزة الإدخال والإخراج.

mode, compute Also called *operate mode,* as contrasted with *hold mode.*

أسلوب المعالَجة: وضْعُ الكمبيوتر في أثناءِ العمليّات الحسابيّة.

mode, conversation See *conversational mode.*

الأُسلوب التخاطبي، مِنْوال حواري.

mode, hold A mode in an analog computer in which variables are held at a current value; also called *freeze* or *interrupt mode.*

طريقةُ الاحتفاظ بالقيمة الحاليّة للمتغيّرات داخل جهاز حاسبٍ تناظُريّ.

mode, interpretive A mode of processing used for error tracing.

أسلوبُ عمل البرامج التفسيريّة: يُستخدمُ هذا الأسلوبُ في تتبُّع الأخطاء.

mode, job-program A mode of operation in which job programs are limited to those sections of storage assigned by the executive (routine).

أسلوبُ برنامج العَمل: هذا الأسلوبُ مقتصرٌ على أجزاءِ الذّاكرة المخصّصة من قِبَل برنامج التنفيذ.

model

1. To create a mathematical representation of a process or system.
2. A mathematical representation of a process or system.

١- يصوغ: يكوِّن تمثيلًا رياضيًّا لعملية أو لنظام.

٢- نموذج: تمثيل رياضي لعملية أو لنظام.

mode, load A mode in which data has delimiters carried along with it.

أُسلوبُ تلقين البيانات وإيداعها في وحدة التّخزين أو مُسجّلات العَمل



modem

MODEM - MODulator/DEModulator A widely used data communication terminal which allows a two-way (transmit-receive) serial data link to be established over standard telephone lines. These terminals use FSK modulation and demodulation techniques.

المودم (مُعدِّل/ كاشفٌ): جهازٌ يَسْمحُ بنقل البيانات (إرسال واستقبال) بين الكمبيوتر والأطراف الإعلامية خلال أسلاك الاتّصالات التلفونية يَعتمد على التعديل (التضمين) والكشف (الاستخلاص) كهربائيًّا.

mode, manual A mode of operation in which automatic features are off and the computer accepts operator instruction.

الأسلوبُ اليدويّ: توقيفُ العمليّات الأُتوماتيكيّة وتعامل الكمبيوتر مباشرة مع تَعليمات مشغل الجهاز.

modem bank A group of modems arranged side-by-side.

بنك مودم: مجموعة مودم مرتَّبة جنبًا إلى جنب.

modem chip A single chip which contains most of the necessary circuitry for a modem.

شذرة مودم: شذرة وحيدة تحتوي على معظم مجموعة الدوائر الضروريَّة لمودم.

mode, off-line A mode in which devices are not hooked together.

أسلوبُ المعالجة المُستقلّة.

mode, on-line A mode in which all devices are hooked up to a computer.

أُسلوب المعالجة المباشرة حيثُ جميعُ الأجهزة متصلةٌ بالكمبيوتر.

mode, operate Same as *compute mode;* contrasted to *hold, freeze or interrupt modes.*

وضْعُ تنفيذ العمليّات الحسابيّة.

mode, operational The combination of machine operating modes currently in effect.

صيغة تشغيل: توافُق تشغيل الآلة في الوقت الجاري.

mode, real-time Real-time is a mode of operation in which data that are necessary to the control and/or execution of a transaction can be processed in time for the transaction to be effected by the results of the processing.

صيغة الزّمن الحقيقي: الزمن الحقيقي هو صيغة عمليَّة يمكن فيها معالجة بيانات ضرورية للضبط أو تنفيذ مُعامَلة. يمكن معالجة العملية في الوقت المناسب للمعاملة التي تتأثّر بنتيجة مُعالجة العمليّة.

mode, service An operational mode for the handling of malfunctions or errors in words, etc.

صيغة خدمة: صيغة عمليَّة أو وظيفيَّة لمُعالجة خلَل أو أخطاء في الكلمات... إلخ.

mode, slave The mode of computer operation in which most of the basic controls affecting the state of the computer are protected from the program.

صيغة تابع/ مُوالٍ: صيغة عمليَّة برمجيَّة تكون فيها معظم الضوابط الأساسية التي تؤثر على الكمبيوتر محميَّة من قِبَل البرنامج.

mode, simplex A mode of communications operation of one direction only that can't be reversed.

أسلوبُ الإرسال البسيط: أُسلوب اتّصالات للإرسال في اتجاهٍ واحد فقط (لا يُمكن عكْسُه).

mode, substitute A method of exchange buffering. (See *buffer*).

طريقةُ إدخال البيانات في الذّاكرة الحاجزة.

mode, supervisor A mode of operation in which the supervisor program is in control.

وضْعُ الكمبيوتر عنْدَ تحكّم البرنامج المشرف على سيْر الجهاز الحاسب.

mode, training A mode used for the training of terminal operators.

أسلوبُ التّدريب: وضْع الكمبيوتر في أثْناء تدريب العامِلين على الأطراف أو الشاشات الإعلاميّة.

modifiability The ability of a system to be changed or enhanced to meet the needs of a user during the system's productive lifetime.

قابليّةُ التّعديل أو التّطوير: قُدرة نظام على التّغيير أو التعزيز لتلبية حاجات المُستعمِل طيلة فترة إنتاجية النظام.

modification 1. The act of changing or enhancing a system to meet the changing needs of a user during the system's productive lifetime. 2. A change in words or parts of words (in a computer).

١ـ تعديلُ أو تعزيزُ نظام تبعًا لحاجات المستعمِل المستجدة. ٢ـ تغيّرُ كلماتٍ أو أجزائها في نظام الجهاز الحاسب.

modification, address The process of changing an address in a computer instruction during the running of the computer program containing the instruction.

تعديلُ العنوان أو تغيّرُ العناوين: العمليّةُ التي تغيّر عنوان إحدى تعليمات البرنامج (إلى عنوان آخر) وذلك عن طريق إحدى التعليمات الأخرى المخزونة داخل الجهاز الحاسب خصّيصًا لهذا الغرض.

modification, instruction Changing the instruction prior to its execution so that it will perform differently than before.

تعديلُ الأوامر أو التّعليمات ـ وذلك قبل الشّروع بعملية تنفيذ معالجة البيانات.

modification, program Modifying a program to fulfil new requirements.

تعديل برنامج: تغيير برنامج لتحقيق مُتطلّبات جديدة.

modification statement A statement used within a loop, which resets the value of some variable within the loop.

بيانُ التّعديل: جملة تُستخدم ضِمْن حلقة تعليمات بَرمجيّة لتعديل قيمة متغيّر مُعيّن.

modifier A quantity used to change an address of an operand in a computer instruction.

المُغيِّرُ/المحوّرُ: كمية تغيِّر عنوانًا في التعليمة.

modified star network A star network which includes multidrop lines as well as point-to-point lines. This allows more than one terminal to be connected to each line to the computer in a data communications network.

شبكة نجميّة مُعدَّلة: شبكة نجميَّة تتضمن خطوطًا متعدِّدة الهُبوط بقدر ما تتضمن خطوطًا بين نقطتين. وهذا يسمح بوصل أكثر من طرفيَّة بكل خط إلى الحاسب في شبكة الاتّصالات البيانيَّة.

Modifier key A key that modifies the effect of another key being pressed. Standard modifier keys are the Shift, Option, ⌘, Caps Lock, and Control Keys.

مفتاح التّعديل: مفتاح يُعدِّل مفعول مفتاح آخر مضغوط مثل مفاتيح التّحكُّم والإغلاق والاختيار والزحزحة.

modify To alter an address or an instruction in a program.

يُحوِّر: يغير عنوانًا أو تعليمة في برنامج.

modify instruction An instruction that will most likely be modified before it is used for the final program.

تعليمة تعديل: تعليمة يجري تعديلها قبل استخدامها للبرنامج النّهائي.

MODULA-2 A sophisticated high-level language based on Pascal and intended to extend the range and power of Pascal considerably. MODULA-2 supports both concurrent and real-time processing and compensates for some of the data typing ambiguities of Pascal.

«ماديولا ـ ٢»: لُغة برمجة عُليا مبنيَّة على أساس لُغة باسكال وتهدف إلى توسيع مجال وقوة (فعالية) باسكال بمقدار كبير. إن لغة «ماديولا ـ ٢» تعزّز كلًا من المعالجة المتزامنة ومعالجة الزمن الحقيقي، كما أنها تقوم بتعويض بعض إبهامات طباعة البيانات من باسكال.

modular A degree of standardization of computer components to permit combination and expansion.

معياري/تركيبي: درجةٌ في التّوحيد القياسي لأجهزة الكمبيوتر يمكن معها تأليف عدد من الوحدات المتوافقة.

modularity The property of a computer system composed of modules. A system with a high degree of modularity can be easily adapted to a wide variety of purposes.

قابليَّةُ التّركيب: خاصيّةٌ في نظام الجهاز الحاسب المؤلف من عدد من القطع (الوحدات) المتكاملة يمكنُ تغييرها كوحدة. ميزة هذا النظام تكمنُ في إمكانية تكيّفه بسهولة ليخدم أغراضًا مُتعددة.

modularity, functional Addition of modules to a basic data processing system, thus broadening the scope or concept of the system as well as adding capacity.

قابليَّة تركيب وظيفيَّة: إضافة وحدات لنظام مُعالجة بيانات أساسية وبذلك يتَّسع مجال أو مفهوم النِّظام وكذلك تُضاف إليه طاقة جديدة.

modularity, program-independent The property of a system which allows it to accept changes and adjust processing accordingly to yield maximum utilization of all modules without reprogramming. This system is used in multiprocessing.

قابليَّة تركيب برنامج مُستقلّ: خاصيَّة نظام تسمح له بقبول تغييرات ومعالجة معدَّلة طبقًا لتلك الخاصَّة للحصول على فائدة قُصوى من جميع الوحدات بدون إعادة البرمجة. يُستخدم هذا النظام في المعالجة المتعدِّدة.

modular memory The use of several blocks of memory in a computer. One block may be used for processing, and another for refreshing a display. The processor only interferes with the latter process for updating.

ذاكرةٌ تركيبيّة: استخدامُ عدد من مناطق ذاكرة الحاسب بطريقة متوافقة أو متكاملة. قد تُستخدم منطقة للمعالجة وأُخرى لتنشيط عرْض المعلومات.

modular programming Writing a program as a series of separate but linked blocks of logic.

برمجةٌ تركيبيّةٌ: كتابةُ برنامجٍ كمسلسل من الوحدات المنطقيّة المنفصلة والمترابطة مع بعضها.

modular system A hardware or software system which is designed to use standard components which can be combined in different ways.

نظام تركيبي: نظام برمجي أو نظام تجهيزات مُصمَّم لاستعمال مكوِّنات معيارية يمكن جمعها بطرق مختلفة.

modulation The process by which some characteristic of one wave is varied in accordance with another wave or signal. This technique is used in data sets and modems to make business machine signals compatible with communications facilities.

تضمينٌ أو تعديلٌ: أسلوبٌ يُستعملُ في نظم الاتصالات حيث تستخدم إشارة البيان لتعديل إحدى خصائص الموجة الحاملة. يُستخدم هذا الأسلوب في مجموعات البيانات وفي أجهزة المودم وذلك لجعل إشارات آلة العمل متوافقة مع تسهيلات الاتصالات.

modulation code A coded signal used to modulate the frequency or amplitude of a carrier wave.

شيفرة التّعديل: إشارة خاصّة تُستخدم في تعديل تردّد أو سِعة مَوْجة حاملة.

modulation, dipole A method of magnetization used in representation of binary digits on magnetic surfaces.

تضمينٌ ثُنائيّ القُطب: طريقةٌ في المغْنطة تُستخدم في تمثيل الأرقام الثّنائيّة على السطوح المغناطيسية.

modulation factor A percentage calculated by using heights (amplitude) of waves (such as signals).

مُعاملُ تضمين: نسبة مئوية تُحسبُ بواسطة سِعةِ الموجات (مثل الإشارات).

modulation, frequency In communications, the process for varying frequencies in a carrier.

تعديلُ تردُّد الموجة الحاملة ـ في نظام الاتصالات.

modulation, phase A variation of frequency modulation.

تضمينُ الطَّوْر (الشّكل): نوع من تضمين التردُّد.

modulation, pulse The use of a series of pulses to convey information.

تضمينُ النّبَضات: استخدامُ سلسلةٍ من النّبضاتِ لنقل المعلومات.

modulation, rate The reciprocal of the units interval measured in seconds (expressed in bauds).

معدّلُ التضمين يُقاس بوحدة البود.

modulator/demodulator A basic device that converts data from a digital form which is compatible with data processing equipment (parallel) to an analog form that is compatible with transmission facilities (serial-by-bit), and vice versa.

جهازُ التّضمين والاستخلاص: جهازٌ يحوّلُ البيانات من الشكل الرقمي المناسب للأجهزة الحاسبة إلى الشكل القياسي (التناظري) المناسب لخطوط الاتصالات لتسهيل نقلها.

module A piece of electronic equipment or unit of a program or data file that has a unique purpose and that can be connected to similar modules in building-block fashion to create a larger, more complex structure. Computer technology, both hardware and software, depends heavily on the concept of the module.

الوحدةُ المتكاملةُ/ تركيبيةٌ: ١- جزء (من جهاز إلكتروني أو وحدة من برنامج أو ملف بيانات) له هدف مُحدّد ويُمكن وصله بأجزاء أخرى متشابهة لتشكيل هيكل أكبر وأكثر تعقيدًا. ٢- جهازٌ أو برنامجٌ يمثّلُ وحدةً نمطيّةً يتركب منها النّظامُ الموسّع.

module board A circuit board containing all or part of a circuit. The combination of a number of such boards produces the circuitry of a microcomputer.

لوحة تركيبية: لوحة دائرة تحتوي على جزء من أو كلّ الدائرة، ينتج ضمّ عدد من مثل هذه اللوحات مجموعة الدوائر لحاسب ميكروي.

module, control output A device that can store computer commands and translate them for control purposes.

وحدة تنظيم الإخراج: جهازٌ باستطاعته تخزين أوامر الجهاز الحاسب وترجمتها من أجل أهداف تنظيمية.

module, load A computer program developed for loading into storage and being executed whose output is a linkage editor run.

وحدة التّحميل: برنامج كمبيوتر مُطوَّر من أجل التّحميل للذّاكرة وعند تنفيذه يكون ناتجه منقّح الوَصْل.

module, program A set of program instructions treated as a unit by a translator, loader, etc.

وحدة برنامج: مجموعة من تعليمات برمجيّة تُعامل كوحدة من قِبَل المُترجِم، المُحمِّل، إلخ.

module, source A set of source language statements in a machine readable form.

وحدة مَصْدر: مجموعة عبارات مكتوبة بلُغة المصدر وقابلة للقراءة من قِبَل الآلة.

module testing The destructive read-off or use caused by overloading or underloading the computer components, causing failure of substandard units and thereby minimizing non-scheduled downtime.

اختبار تركيبة: القراءة الماحية أو الاستعمال المُتلف الحاصل من زيادة أو نقص التّحميل لوحدات الكمبيوتر يتسبَّب في تعطُّل الوحدات دون السَّويّة المقبولة وبذلك يقلل من زمن التعطُّل غير المُجدْوَل.

modulo An arithmetical operation in which the result is the remainder after the first operand is divided by the second, e.g., 27 modulo 4 = 3.

بقيّة: عملية رياضيّة تكون نتيجتها الباقي الحاصل من قسمة الحدّ الأول على الثاني مثلاً ٢٧ بقية ٤ هو ٣.

modulo check A calculation performed on values entered into a system by an operator. This calculation is designed to detect most common keying errors.

تحقيق البقيّة: حساب يجري على القِيم الداخلة إلى نظام بواسطة عامل. هذا الحساب مصمَّم لاكتشاف أخطاء الإرسال العامّة.

modulo-N check A check in which an operand is divided by a number N to generate a remainder that is retained and later used for checking. For example, in a modulo-7 check, the remainder will be either 0, 1, 2, 3, 4, 5, or 6; if the remainder obtained when the operand is divided by 7 does not equal the retained value, an error is indicated. Synonymous with *residue check*.

ضَبْط البقيّة ـ ن: تحقيق يَتِمّ فيه قسمة المُعامل على العدد ـ ن، لإنتاج باقٍ يُحتجز لاستخدامه فيما بعد للتَّحقّق من صحّة عمليّة حسابيّة. مثال ذلك عند ضَبْط البقيّة ـ ٧ سيكون الباقي إما صفر، ١، ٢، ٣، ٤، ٥ أو ٦. فإذا كان الباقي الناتج من قسمة المُعامل على ٧ لا يساوي قيمة الباقي فعندها يكتشف الخطأ. مرادف تدقيق البقايا.

modulo-N counter A counter in which the number represented reverts to zero in the sequence of counting after reaching a maximum value of N-1.

عدّاد البقيّة ـ ن: عداد يرتد فيه العدد المُمثّل إلى الصفر في سياق العَدّ بَعْد الوصول إلى قيمة ن ـ ١ القصوى.

modulo-two sum gate Same as *gate, exclusive OR.* (See *gates*).

عملية «أمّا» المنطقية.

mudulus In a modulo check, the number by which the summed digits are divided. See also *modulo check*.

مِقياس (مِعيار): في عمليّة ضَبْط البقيّة، العدد الذي بوساطته تُقسم الأرقام المجموعة.

MOL (machine-oriented language) Synonymous with assembler language and contrasted with *problem-oriented language*.

لُغةُ الآلة التي تفهمُها مجموعةُ الدوائر المنطقية

molecule A group of atoms.

الجُزيء: مجموعة ذرّات.

monadic Boolean operator A Boolean operator with only one operand, such as the NOT operator.

عامل بوليني أُحادي: عامل بوليني بمُعامل واحد فقط كعامل «لا» المَنْطقي.

monadic operation A processing operation performed upon one operand.

عمليّةٌ بعامل واحد: عمليةٌ رياضيّةٌ تُجرى على مقدار واحد فقط (مثل عمليّة النّفي المَنطقيّ).



monitor

monitor 1 - A piece of support software which enables the programmer to examine store locations and register contents and to perform other service functions to facilitate the debugging of programs. 2 - A high-resolution display screen.

مُراقب/مشرف: ١- برنامج يساعد المبرمج على فحص أماكن التخزين ومحتويات المسجل ويقوم بوظائف خدمات أُخرى لتسهيل اكتشاف أخطاء البرامج. ٢- شاشة عرض ذات تحديد عالٍ. مرقاب.

monitor, control dump A memory dump that may be specified in the job control information.

بَرنامج المُراقبة على إخراج البَيانات: تَفريغ ذاكري يُمكن تَعيينه في معلومات ضبط العمل (يُشرف على إخراج البيانات من الذّاكرة الداخلية للحاسب إلى ذاكرة خارجية).

monitor, job-processing Computer programs that are processed by computer routines contained in the monitor system. The processes may include compilation, assembly, loading, executing, etc.

المُشرف (جهاز أو برنامج مراقبة) على وظيفة تشغيل البيانات: برامج كمبيوتر تُعالجُ بواسطة برامج كمبيوتر فرعية محفوظة بنظام المراقب. وقد تتضمن المعالجات التأليف، التجميع، التحميل، التّنفيذ وغير ذلك.

monitor operating system A software system (an operating system) that controls the operation of a computer system.

نظامُ الإشراف على تنفيذ البرامج: عبارةٌ عن مجموعة من العمليّات مخزونة في ذاكرة الحاسب مهمّتها الإشراف على تنفيذ البرامج.

monitor program A computer program that observes, regulates, controls, or verifies the operations of a data processing system. Synonymous with *monitoring program*.

البرنامج المُراقب: البرنامج الذي يُلاحِظ، ينظّم، يُشرف أو يُثبّت عمليات نظام معالجة البيانات.

monitor, real-time The monitor program in a real-time system.

البرنامج المُشرف في نظام الزّمن الحقيقيّ.

monitor routine Same as the *supervisory routine* or *supervisory program.*

البرنامج المشرفُ على سير الجهاز الحاسب: المراقبة والإشراف على تَطور تنفيذ العمليات ومتابعتها على الجهاز الحاسب.

monitor system A collection of routines stored permanently in memory which control the operation of users' programs and coordinate the various hardware and software activities.

نظام مُرشد: مجموعةٌ من العمليّات أو البرامج مُخزّنة بصفة دائمة في ذاكرة الحاسب الآلي مهمّتها الرّقابة والإشراف على تنفيذ البرامج والرّبط بين الأنشطة المختلفة التي تقوم بها البرمجيّات والأجهزة.

monitor system, time-sharing A collection of programs remaining in memory to provide coordination and control of the total system.

نظام مُراقَبة المُشاركة الزّمنيّة: برامج تبقى في الذّاكرة لتوفير التّنسيق والإشراف على النّظام برمّته.

monochrome Having only one colour, with a light-dark contrast. A monochrome monitor usually displays either green or yellow characters against a black background.

أُحادي اللون: ذو لون واحد بتبايُن فاتح وغامق. وتعرض شاشة أحادية اللون غالبًا رموزًا خضراء أو صفراء على خلفيّة سوداء.

monolithic A single silicon substrate in which an integrated circuit is constructed.

دارةٌ مُتآلفةٌ: قطعة من مادة السليكون يُركّب عليها دارة مُتكاملة.

monolithic integrated circuit A class of integrated circuits wherein the substrate is an active material such as the semiconductor silicon. See *integrated circuit*.

دارة مُتكاملة مُتآلفة: نوع من الدّارات المُتكاملة حيث يكون الأساس مادة نَشِطة مثل شِبْه الموصل المصنوع من مادّة السليكون.

monostable A device that has only one stable state.

جهازٌ أُحادي الاستقرار: جهازٌ أو دائرةٌ له حالة استقرار واحدة.

monostable multivibrator A switching circuit with two states, only one of which is stable.

متعدِّد الاهتزاز أُحادي الاستقرار: دائرة محوِّلة ذات حالتين تكون إحداهما مُستقرَّة.

monte carlo method A trial and error method of repeated calculation to reach the best solution.

طريقة مونت كارلو: طريقة الخطأ والصواب للحساب المتكرر للوصول إلى أفضل الحلول.

morphology Shape, particularly with respect to the structure of modular hierarchies and organizational structures.

علم التشكُّل: بُنْية أو تركيبة نِظام برمجيّ أو آلي.

MOS Metal Oxide Semiconductor, refers to the structure of the transistor used in an integrated circuit. Used to distinguish it from conventional (bipolar) transistor.

شِبْهُ موصلٍ معدنيّ مغطّى بالأكسيد: وهو العنصر المكون للدارات المندمجة، المكوّنة لذاكرة حاسبات الجيل الثالث.

mosaic printer Dot printer.

طابعة نقطيّة.

MOSFET Another name for *MOS transistor*.

ترانزستور شبه موصل معدني.

most significant character The character in the extreme left-hand position of a group of significant characters in positional representation.

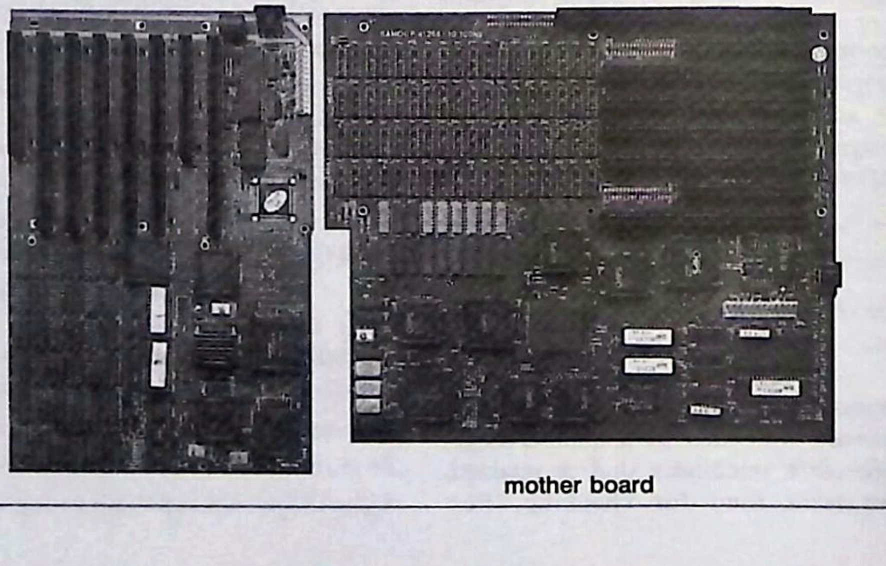
الحرفُ الأكثر أهميّةً: الرّقمُ الواقعُ في أقصى يسار العدد، أو أقصى يمين الكلمة.

most significant digit (MSD) The significant digit contributing the largest quantity to the value of the numeral; i.e., the leftmost digit.

الرَّقم الأعلى منزلة: الرقم الواقع في المكان الأيسر ضمن مجموعة من الأرقام. (مثلًا الرقم ٧ في العدد ٧٨١٢١).

mother board A circuit board onto which various processor boards are plugged.

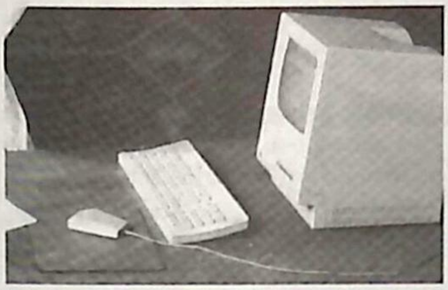
اللوحة الأمّ، اللوحة الأساسيّة: لوحة الدّارة الأساسيّة حيث توصل بها لوحات دوائر مطبوعة أخرى.



mother board

motion hold A means of externally interrupting the continuance of motion of a robot from any further sequence or action steps without dissipating stored energy.

وقف الحَركة: وسيلة لتوقيف استمراريَّة حركة الروبوت بطريقة خارجية وذلك بدون تبديد الطَّاقة المخزونة.



mouse

mouse A small electronic and mechanical device connected to the computer via a flexible cord. The user moves the "mouse" on his desk, thus causing the cursor to move in the same directions on the screen. The mouse usually has one or more keys, enabling the user to select certain functions on the screen without having to type or use the keyboard.

الفأرة: جهاز آلي إلكتروني صغير موصول بالكمبيوتر عن طريق سلك مرن. يحرك المستخدم الفأرة على مكتبه مسببًا تحريك المشيرة على الشاشة في نفس الاتجاهات. وعادة ما يكون على الفأرة زر أو أكثر يتيح للمستخدم انتقاء بعض الوظائف على الشاشة بدون الحاجة للطباعة أو استخدام لوحة المفاتيح.

move In computer programming, to copy from locations in internal storage into locations in the same internal storage.

نَقْلُ/ تحريكُ البيانات: نقْلٌ من موقعٍ إلى آخر في الذّاكرة الداخليّة.

moving arm disk A type of disk that has a movable arm which contains several heads, each of which covers an area of several tracks of information.

قرص ذو ذراع متحرِّك: نوع من الأقراص له ذراع متحرِّك يحتوي على رؤوس عديدة يغطّي كل منها مساحة من مسارات متعددة من المعلومات.

moving-head disk system A disk unit in which a read/write head is capable of moving across the surface of the disk to access any one of a number of circular tracks of data.

نظام القُرص ذو الرأس المتحرِّك: وحدة قُرص يكون فيها رأس القراءة والكتابة قادرًا على الحركة عبر سطح القُرص للوصول إلى أيِّ واحد من عدد من مسارات البيانات الدائريَّة.

MP/M A multi-user operating system that allows several terminals to be used simultaneously on a computer system. MP/M provides all the facilities found in CP/M plus more. See *CP/M disk operating system*.

برمجة تعدُّدية: نظام تشغيل مُتعدّد المُستفيدين يَسْمح لعدد من المحطّات الطّرفية باستخدام الحاسب الآلي في آن واحد.

MPOS Millions of operations per second.

مليون عمليَّة/ ثانية.

MPP Message Processing Program.

برنامج مُعالجة الرَّسائل.

MPS Microprocessor system or microprocessor series.

نِظام مُعالج ميكروي أو سلسلة مُعالجات ميكروية.

MPU Abbreviation for *Microprocessor*, standing for *Microprocessor Unit*, a collection of gates and flip-flops on a LSI chip which are arranged so that they will obey general purpose "Instructions" stored external to the MPU itself.

وحدةُ جهاز حاسبٍ صغيرٍ (وحدة تشغيل صغيرة)، معالجٌ صغيرٌ.

MPX Multiplexer.

جهازٌ مُتعدّد خطوط إرسال واستقبال الرسائل.

MSB Most Significant Bit.

البِتّ الأكثر أهميَّة (البِتّ الأيسر).

MSD Most Significant Digit.

الرَّقم الأكثر أهميَّة.

MS-DOS Micro Soft Disk Operating System.

نظام «م - س - دوس»: اختصار للاسم التجاري «نظام مايكروسوفت لتشغيل الاسطوانات» الخاص بأجهزة الكمبيوتر الصغيرة.

MSG Message. **رسالة.**

MSP Most Significant Position.

الموقع الأكثر أهميَّة.

MT Mechanical Translation or machine translation.

ترجمة آليَّة أو ترجمة آلة.

MTBF Acronym for mean time between failure.

المدّة المتوسطةُ لتشغيل الكمبيوتر بدون وقوع عطب.

MTC Magnetic Tape Controller.

مُضبِّط الشَّريط المُمغنَط.

MTL Merged Transistor Logic.

منطق ترانزستور مدموج.

MTP Magnetic Tape Processor.

مُعالج الأشرطة الممغنطة.

MTTF An acronym for Mean Time To Failure. The average length of time for which the system, or a component of the system, works without fault.

المُدّة المُتوسِّطة لِتشغيل الكمبيوتر بِدون وقوع عَطبٍ.

MTTM Mean Time To Maintain.

وحدة الشَّريط المُمغنَط.

MTTR Acronym for Mean Time To Repair.

المدةُ المتوسطةُ لتصليح عَطَب.

MTU Magnetic Tape Unit.

وحدة الشَّريط المُمغنَط.

muddle of cards Card-jam.

ازدحامُ البطاقات.

multi-access An arrangement where by a computer can service several users apparently simultaneously.

وصولٌ متعدّدٌ: إمكانيَّةُ تفاعل الكمبيوتر مع عدّة مستخدِمين آنيًّا (في وقت واحد).

multi-access computing More than one identical input/output terminal attached to a system.

حسبانٌ متعدّد الوصول: أكثر من شاشة أو طرف إعلامي متصل بالكمبيوتر في نفس الوقت.

multi-access system An interactive system in which a number of users can enter and control their jobs in a central computer from multiple terminals.

نظام متعدِّد الوُصول: نظام متفاعل يستطيع فيه عدد من المُستعملين إدخال شغلاتهم وضبطها

في حاسب مركزي باستعمال طرفيّات متعدّدة.

multi-address An instruction which specifies the address of more than one operand.

عُنوان مُتعدّد: تعليمة برمجيّة تُعيّن عنوان أكثر من مُعامل داخل مناطق الذّاكرة.

multi-aspect search A search conducted on a series of items using various logical combinations of the elements within each item to identify and select the items required.

بحثٌ (استكشافٌ) مُتعدّدُ الجوانب ـ لانتقاءِ الفقرات أو الموادِّ المطلوبة.

multi-cycle feeding A system used on punched card tabulators in which several lines of print can be obtained from a single card. The card is read repeatedly on several-consecutive machine cycles and on each occasion certain specified fields (e.g., name, street, town, etc.) are read until all the lines required have been printed.

تغذيةٌ (تقديمُ المادّة المشغّلة في الكمبيوتر) متعدّدة: يُستخدَمُ هذا النّظام عند جَدْولة بطاقات التثقيب إذ يُمكن طباعة عدّة سطور من بطاقة واحدة وذلك عند كلّ دورةِ تشغيلٍ للآلة.

multidimensional table A table with two or more distinct subscripts.

جدولٌ ذو أبعادٍ مُتعدّدة: جدولٌ ذو رَمْزين دليليْن أو أكثر.

multidrop line A circuit that interconnects several stations.

دائرةٌ تربطُ عدّةَ محطّات.

multifile sorting The sequencing of more than one file automatically without operator intervention.

تصنيفٌ متعدّد الملفّات: تعاقُبُ ملفاتٍ أوتوماتيكيًّا دونَ تدخل من المُشغّل.

multilayer A type of printed circuit board that has several circuit layers connected by electroplated holes.

مُتعدّد الطبقات: نوع من لوحات الدارات المطبوعة لها طبقات دارات متعدّدة ترتبط مع بعضها البعض بواسطة ثقوب مصفحة بالكهرباء.

multilevel interrupt A number of interrupt sources organized on a priority basis so that a higher level source may interrupt a low level program, but not vice versa.

انقطاعٌ متعدّدُ المستويات ـ مبني على أساس أهمية البرامج. البرنامجُ المهمّ يقاطع البرنامج الأقل أهميّةً.

multilinked list List with each atom having at least two pointers.

قائمة مُتعدّدة الوصْل: قائمة يوجد لكل ذرّة فيها مؤشّران على الأقلّ.

multipass sort In various sort programs many passes of the data are required to complete the process.

ترتيب مُتعدّد الممرّات: قراءة سجلات البيانات وترتيبها داخليًّا أكثر من مرّة لإتمام عملية الترتيب النّهائية.

multi-pin connector

واصل متعدّد الدبابيس (الوصلات).

multiple access A capability of a system to send or receive (input and output) from many locations.

نفاذٌ (توصُّل) متعدّدٌ أو مضاعفٌ: عبارة عن قدرة الجهاز على الاستقبال أو الإرسال من أماكن متعدّدة.

multiple address Pertaining to instructions which specify the addresses of more than one store location.

مُتعدّد العناوين: يُطْلَق على التّعليمة التي تُعْنَون عِدَّة مواقع بالذّاكرة.

multiple address computer A type of computer that has several addresses.

حاسب متعدِّد العناوين.

multiple connector A symbol used in flow charting to indicate the confluence of several flowlines.

واصلٌ متعدّدٌ: رمز في المخطّط الحسابي يشير إلى تلاقي الخطوط.

multiple-length number In a word oriented memory, any operand which exceeds the capacity of one word.

رقمٌ مضاعَفُ الطُّولِ: مضاعفةُ الكميّة المُشغّلة حسابيًّا عن حدّ طاقة الكلمة الواحدة. مُعامِل يتعدّى سِعَة كلمة واحدة.

multiple-length working Any processing in which two or more words are used to store a number.

تخزينٌ مضاعفٌ: استخدامُ كلمةٍ أوْ أكثر لتخزين عددٍ ما.

multiple precision Using two or more computer words to represent a single quantity.

دقّةٌ مضاعَفةٌ: عمليّةُ استخدام كلمتيْن أو أكثر لتمثيل كميَّةٍ واحدةٍ في الجهاز الحاسب.

multiple programming Programming that allows two or more operations to be executed at the same time.

برمجةٌ مضاعفةٌ أو متعدّدةٌ: تسمحُ بتنفيذ عمليّتيْن أو أكثر في نفس الوقْت.

multiple punching In punched card practice, the punching of more than two holes in any single card column.

مُضاعَفةُ التّثقيب في العمود الواحد في بطاقة التّثقيب. وجود أكثر من ثقبين في العامود الواحد على البطاقة.

multiplex The process of transferring data from several low speed storage devices to a high speed device.

مضاعفةُ الإرسال أو التّنقيل التعددي: عمليّة تنقيل البيانات من أجهزة متعددة تعمل بسرعة ضعيفة نِسبيًّا إلى جهاز يعمل بسرعة كبيرة.

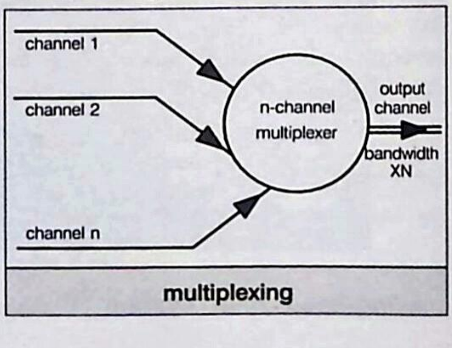
multiplex data terminal A data transmission device that modulates and demodulates, encodes and decodes between two or more I/O devices and data transmission stations.

طرفيّةٌ متعدّدةُ الاتصال: جهازُ إرسال للبيانات يَضمن ويَستخْلص، يُحوّل إلى رموز ويفكّ الرموز يعمل بين أجهزة الإدخال والإخراج من جهة وبين محطات الإرسال من جهة أخرى.

Multiplexer See *Multiplexor*.

وَحْدَة اتّصال مُتعدِّدة.

multiplexing The simultaneous trans-



multiplexing

mission of several messages over a single communication channel.

اتصال مُتعدّد: عمليّة النّقل الآلي لمجموعة من الرسائل على قناة اتّصال واحدة.

multiplexor (MUX) A device which uses several communication channels at the same time, and transmits and receives messages and controls the communication lines. This device itself may or may not be a stored-program computer.

جهازٌ متعدّدُ الخطوط لإرسال واستقبال الرّسائل: جهاز يَستخدم عدّة قنوات اتصال في آنٍ واحدٍ كما أنه يبث الرسائل ويستقبلها ويضبط خطوط الاتصالات.

multiplexor, burst mode The multiplexor channel can service high-speed devices by operating in burst mode. In burst mode, the I/O unit keeps control of the multiplexor channel until the I/O unit has completed its operation.

مُضاعف إرسال بنَمط دُفْقي: تستطيع وحدة مضاعف الإرسال خدمة أجهزة عالية السُّرعة عن طريق تشغيل المنوال الدَّفقي. في النمط الدفقي تتحكّم وحدة الإدخال/الإخراج بقناة مُضاعف الإرسال حتّى يتمّ نقل البيانات بأكملها دون انقطاع.

multiplexor channel A channel allowing the interleaving of many simultaneous transmissions in both directions.

قناةٌ متعدّدةُ الخُطوط: تسمحُ بإتمام اتصالات آنيّة في الاتجاهين.

multiplexor-channel, time sharing A system whereby a number of terminal units may be connected to the same communications channel so that effectively a number of independent channels exist over the same circuit.

الاشتراكُ الزّمني بقناة اتّصالات: نظامُ اتصال عدّة أطراف إعلاميّة بنفس قناة الاتّصالات بحيث يظهرُ أنَّ لكلِّ طرفٍ إعلامي قناة خاصّة به عن طريق التقسيم الزّمني لكل طرف.

multiplexor terminal unit A unit used to connect multiple terminal stations to and from the central processor of a computer.

جهازٌ لربْط عدّةِ محطاتِ اتّصال أو أطراف إعلاميّة بالكمبيوتر عن طريق قناة واحدة.

multiplex, time division The connection of more than one terminal to a common channel.

الاتصالات المتعدّدةُ بالتّقسيم الزّمني: ربْط أكثر من طرفٍ إعلاميّ بالقناة الرئيسة للمعلومات.

multiplicand A quantity which is multiplied by another.

مضروبٌ: هو العدد الذي يُضْرَبُ بعددٍ آخر فمثلاً إذا ضرب العدد ٥×٣ فإن الخمسة هي المضروب والثلاثة هي المضروب فيه.

multiplication Arithmetical process which produces a quantity known as the product by multiplying the multiplicand by the multiplier.

عمليةُ الضَّرْب: عملية حسابيّة ناتجها حصيلة ضرب المضروب والمضروب فيه.

multiplication table In some computers the process of multiplication is performed indirectly by looking up values in a table stored permanently within the memory.

جدولُ الضّرْب: جدْولٌ من القِيَم مخزون بصفة دائمة في ذاكرة الحاسب يُستعمل في تنفيذ عمليّات الضرب في بعض الحاسبات.

multiplier (1) A quantity which is used to multiply another. (2) A hardware unit capable of performing multiplication.

المضروبُ فيه: ١- كمية مُستخدمة لضرب كمية أخرى. ٢- جهاز حاسب قادر على إنجاز عمليّة الضرب.

multiplier, analog The analog device which develops the analog product from two or more analog input signals; i.e., the output variable is proportional to the product of the input variables.

مُضاعف قياسي: جهاز قياسي يطوِّر النّاتج القياسي من إشارتي إدخال أو أكثر. أي ان متغيِّر الإخراج يكون متناسبًا مع متغيِّرات الإدخال.

multiplier, digital See *digital multiplier*.

مُضاعف رقمي.

multiplier factor In multiplication, when the method of performance makes a distinction between two factors, they are called the multiplier factor and the multiplicand.

عامل الضّارب: في عمليّة الضرب، عندما يُنتج الأداء تمييزًا بين عاملين، عندئذ يُدعيان بعامل الضارب وعامل المضروب.

multiplier register A register used to hold the multiplier while multiplication is being performed.

مسجّل يَحوي قيمة المضروب فيه أثناء عمليّة الضرب.

multipoint circuit A circuit that interconnects several points that must communicate on a time-shared basis.

دارةٌ متعدّدةُ مراكز الاتّصال ـ تُستخدَمُ في نظام التشغيل بالتقسيم الزّمني.

multiprecision arithmetic A form of computer arithmetic in which two or more computer words may be used to represent each number.

تدقيقٌ حسابيٌ مضاعفٌ: شكْلٌ من أشكال الحساب البَرمجيّ تُمثّل فيه كلمتان أو أكثر رقمًا واحدًا.

multiprocessing The simultaneous execution of two or more computer programs within a computer system that consists of at least two CPU with a common memory core.

المعالجةُ التّعدديّةُ: التّنفيذُ الآني لبرنامجين أو أكثر في نظام الكمبيوتر، يحتوي على معالجيْن مركزيّيْن أو أكثر مع ذاكرة عامة مُشتركة.

multiprocessing, mass-data A large system in which all types of data are handled in a multiprocessing environment.

معالجةٌ تعدديّةٌ لبياناتٍ ضخمةٍ من جميع الأنواع.

multiprocessing sharing Communication between two computer processors; the sharing of storage, a control unit or other devices.

مشاركةٌ في المعالجة التّعدديّة: المشاركةُ في أجهزة التخزين والتحكّم وغيرها من قِبَل جهاز حاسب مُتعدّد وحدات التّشغيل.

multiprocessing system A computing system employing two or more interconnected processing units to execute programs simultaneously.

نظام مُعالَجة متعدّد: نظام معالَجة يَستخدم وحدتين مترابطتين أو أكثر لتنفيذ برامج في آنٍ واحدٍ.

multiprocessor Generally taken to be a parallel processor consisting of several processing elements that share a common primary memory.

متعدّدُ معالجاتِ التّشغيل: وحدة مُعالَجة تشتمل على عدد من عناصرالتّشغيل التي تتقاسم ذاكرة رئيسة عامّة.

multiprocessor interleaving A technique for allocating memory areas to the different processors within a multiprocessor system.

تداخُل المعالجاتِ المُتعدّدة: طريقةُ تخصيص مناطقِ الذّاكرة للمعالجات المختلفة ضِمْن نظام المعالجات المتعددة.

multiprocessor, overlapping A processor capable of determining whether its current operand and next instruction are in different storage modules.

مُعالِجٌ مُتَعدِّدٌ تراكُبي: معالج يستطيع تحديد ما إذا كان المُعامل الحالي والتعليمة التالية على وحدات تخزين مختلفة.

multiprogramming Pertaining to the concurrent execution of two or more programs by a computer (ANSI).

البرمجةُ المتعدّدةُ: طريقةُ مُعالَجة تهدفُ إلى تناول برامج متعدّدةٍ آنيًّا بتداخل تنفيذ عملياتها.

multiprogramming, degree of The number of transactions that can be handled in parallel in a multiprogramming system.

درجةُ تنفيذِ البرامجِ المتعدّدة: عددُ المعامَلات التجارية التي يُمكِن تناولها آنيًّا.

multiprogramming efficiency Reduced turnaround time, increased computations per dollar and other efficiencies of multiprogramming.

كفاءة البرمجة المُتعدِّدة: زمن مُخفّض لإعداد دورة تالية، مُعالَجات متزايدة بالدّولار الواحد وغير ذلك.

multireel file A file of data stored on magnetic tape which exceeds the capacity of one reel of magnetic tape and is therefore stored on two or more reels.

ملفٌّ متعدّد اللفّات/ ملفٌّ في بَكَرات متعدّدة: وهو ملفّ من ملفّات البيانات يحتوي على عدد من لفّات الأشرطة الممغنطة وليس على لفة واحدة بسبب زيادة حجم الملف على سِعَة لفة واحدة من الأشرطة الممغنطة.

multireel sorting The automatic sequencing of a file having more than one input tape, without operator intervention.

تصنيف مُتعدّد اللفّات: التّسلسُل الآلي لِمَلَفّ له أكثر من شريط إدخال واحد بدون تدخّل العامل.

multistation Relating to any communications network in which several data terminals are involved.

تعدُّد المحطّات: نظام للاتصالات يَستخدم مجموعة من الوحدات الطّرفية.

multitask operation See *multiprogramming*.

multitasking Simultaneous execution of several related tasks by means of functional interleaving or multiprocessing. The tasks are handled as segments of a single program, and may share subroutines and storage.

مُتعدِّد المهمّات: تنفيذ عدة مهمّات متّصلة بذات الوقت بواسطة مداخلة وظيفيّة أو معالجة متعدِّدة. تعامل المهمّات كقطع برنامج وحيد، وقد تشارك روتينات فرعيّة ومخزنًا.

multitasking/multiprogramming Special methods and systems designed to achieve concurrency by separating programs into two or more interrelated tasks that share the same code, buffers, and equipment.

تعدُّد المهمات/ تعدُّد البرمجة: أساليب خاصّة ونُظم مصمَّمة لتحقيق تزامُن عن طريق فصل البرامج إلى شغلتين أو أكثر ترتبط مع بعضهما البعض حيث تشترك في نفس الشيفرة والذّاكرات الانتقالية والملفّات والمعدّات.

multiuser An operating concept in which several users share the resources of a minicomputer system in parallel. The concept is similar to multiprogramming, with the addition that various users can request execution of the programs.

تعدُّد المستعمِلين أو برمجة تعدُّدية: طريقة في التشغيل يشارك فيها عِدَّة مُستخدِمين موارد الكمبيوتر بالتوازي.

multi-user system A network at a single site in which users are able to share such resources as a CPU, printer, and storage devices. Some microcomputers, for instance, allow several monitors and keyboards to be connected simultaneously, with a special operating system to enable the operators to be active at the same time.

نظام متعدِّد المُستعملين: شبكة في مكان وحيد حيث يتمكّن المستعملون من مشاركة موارد كوحدة مُعالجة مركزية، وطابعة وأجهزة تخزين. مثلاً، تسمح بعض الحاسبات الميكروية لعدَّة مراقبين وللوحات مفاتيح بأن توصل في وقت واحد مع نظام تشغيل خاصّ لتمكن العاملين من أن يكونوا نشطين في الوقت نفسه.

multivolume data set A data set so large that it requires more than one storage volume, that is, 1 of 2,2 of 2, etc.

تعدُّد مستودعات التخزين: ملفّ بيانات كبير يحتاج إلى أكثر من مُستودَع تخزين (شريط أو قُرص).

multi-word (byte) instructions Instructions which require more than one line or location, in program memory.

أوامر برمجيّة متعدّدة الكلمات: تعليمات تحتاج إلى أكثر من سطر أو موقع في ذاكرة برمجيّة.

musical language A method in which musical notation may be represented in code suitable for computer input. See *computer music*.

لُغة موسيقيّة: أسلوب يُمكن بواسطته تمثيل الرّموز الموسيقية في شِيفرة مناسبة للإدخال في الكمبيوتر.

musicomp A compositional programming language that provides techniques for generating original musical scores as well as for synthesizing music.

تأليف الموسيقا: لُغة برمجيّة تأليفيّة توفِّر أساليب لإنتاج قِطَع موسيقية حقيقيّة وتأليف الموسيقا.

mutual key A common guide.

الدّليل المُشترَك.

MUX An acronym for *multiplexer*. A channel used to connect low-speed devices to a computer.

مضاعَفة الإرسال أو التّنقيل التّعددي.

MVP An acronym for Multiprogramming with a Variable number of Processes.

برمجة مُتعدِّدة مع عدد مُتغيّر من المُعالَجات.

MVS Multiple Virtual Storage. An IBM operating system which uses the concepts of multiprogramming and virtual storage.

تخزين ظاهري مُتعدِّد: نظام تشغيل يَسْتعمل مفاهيم البرمجة المتعدِّدة والمخزن الظّاهري.

MVT An acronym for Multiprogramming with a Variable number of Tasks; the tasks being programs. (Also jokingly called Multiprogramming with a Vast amount of Trouble).

البرمجة المتعدِّدة بعدد متغيِّر من الوظائف البرمجيّة.

mylar A material which is used as the base for some magnetic storage media. It is coated with particles of a substance which can be magnetized.

مايلار: مادة تُستعمل كأساس لبعض أوساط التّخزين المُمغنَط. وتكون مطليَّة بجُسيمات مادَّة يمكن مغنطتُها.

N May stand for a number of terms such as nano, number or number of bits.

حرف (ن) ـ يُعبِّر إما عن جُزء من ألف مليون أو رقم، أو عدد من الأرقام الثُّنائية.

N-address code. شِيفرة ذات «ن» عَناوين.

NAK (negative acknowledgement). Message sent over data communications links to indicate that received data have been checked, are incorrect, and should be retransmitted.

حرف تَحَكُّم تُرسلهُ مَحطّة الاستقبال إلى محطة الإرسال للإعلان عن عدم وصول الرسالة أو وصولها ووجود أخطاء بها ويجب إعادة إرسالها.

name An alphanumeric term that identifies a program, a control statement, data areas, or a cataloged procedure. Same as *label*.

اسم/دالة: عُنصر يَتَكوَّن من كلمة أو أكثر يُعين نوعًا من البيانات.

name, data A word or group of characters identifying an item of data, a tag or a label.

إسم حَقل بَيانات: كلمة أو مجموعة رموز تُعرِّف عنصرًا أو وحدة بيانات.

name, file A set of characters (name) assigned to identify a file, e.g., PAYRL for payroll, etc.

إسم ملَفّ: مجموعة رُموز مخصَّصة لتعريف ملفّ.

name, procedure A label used to refer to a cataloged procedure.

إسم إجراء: عنوان يُستخدم للرجوع إلى إجراء مُفَهرَس.

name, record A name assigned to a record in a file of data.

إسم السِّجل.

name, set An identifier. **مُعرِّف.**

name, variable The alphanumeric name assigned by a programmer to represent a variable in a computer program.

إسم المُتَغيِّر: إسم هجائيّ عدديّ يُعيّنه المبرمج لِتمثيل متغيِّر في برنامج.

nand A logic operator having the property that if P is a statement R is a statement, ..., then the NAND of P, Q, R,... is true if at least one statement is false, false if all statements are true.

عامل «لا ـ و»: مُعامل مَنطقي يَجمع عَمل كلٍّ من المُعامل المنطقي «و» الخاصّ بالجمع والمُعامل المنطقي «لا» الخاص بالنّفي. مثلًا تكون نتيجة عملية العبارات ف، ق، ك، صحيحة إذا كانت إحداها على الأقل خطأ، وتكون النتيجة خطأ إذا كانت جميعُها صحيحة.

nand element Synonymous with *not-and element*.

عُنصر المَعِيَّة والنَّفي.

nand gate (See gate).
An electronic logic gate whose output is logic 0 (false) only when all (two or more) inputs are logic 1 (true), otherwise it is logic 1.

بوابة «لا ـ و»: يكون خارجها خطأً فقط عندما تكون جميع المدخلات (إثنان أو أكثر) صحيحة، وإلا فيكون الخارج صحيحًا (أي إذا كانت واحدة على الأقل من هذه المدخلات خطأ).

nand gate (NOT-AND) gate. A computer circuit operating with binary digits which produces one output signal according to the rule that if the two inputs are "1" the output is "O"; otherwise the output is "1".

بوَّابة «لا ـ و»: دارة حاسب تعمل بأرقام ثُنائيَّة وتُنتج إشارة مُخرج واحدة حسب القاعدة التّالية: يكون المُخرج «صفرًا» إذا كان المُدخلان «١» وإلاّ يكون المُخرج «١».

nand operation The same as *not-and operation:* A logical operation applied to at least two operands which will produce a result according to the (bit patterns) of the operands.

عَملية «لا ـ و»: عَملية مَنطقية تَربط مجموعة من الشروط وتكون ذات مفعول إيجابيّ إذا لم يتحقّق أيّ شرط في المجموعة وتكون ذات مفعول سلبي إذا تحققت الشروط كُلها.

NAND operator Same as *nand gate.*

عامل «نفي العَطْف»: نفس بوابة «لا ـ و».

nano Prefix denoting one thousand millionth or 10^{-9}.

جُزء من ألف مليون.

nanosecond A billionth of a second. A time measurement used to measure the operating speed of a computer.

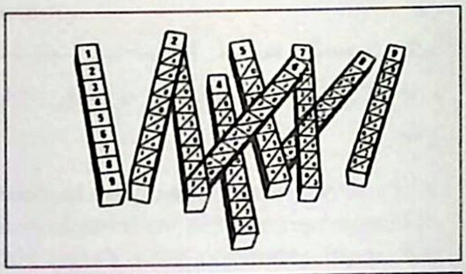
وحدة زَمنيّة قَدْرها جُزء واحد من بَليون جزء من الثّانية وتُستخدَم لقياس سُرعة تشغيل الكمبيوتر.

nanosecond circuit A circuit with a pulse rise or fall time measured in billionths of seconds.

دَارة ذَات نَبَضات مُرتفعة أو مُنخفضة مُقاسة بالوحدة الزمنيّة ذات الجزء من ألف مليون.

Napier, John Published the table of logarithms in 1614.

جون نابير: مُولِّف أول جَدول في اللوغارتمات سنة ١٦١٤.



Napier's bones

Napier's bones A set of numbering rods that are used to multiply, divide, and extract roots. The calculating rods were developed by John Napier in 1614 and were used by William Oughtred in 1630 in the invention of the slide rule.

عظام نابير: مجموعة عِصيّ عَدّ تُستعمل في عمليات الضرب، والقِسمَةِ واستخراج الجذور. طوَّر جون نابير عِصيّ العدّ هذه عام ١٦١٤، واستخدمها وِليم أُوتْرِد سنة ١٦٣٠ في اختراع المسطرة المنزلقة.

narrative Statement included in the coding of a program to serve an explanatory documentation of the coded procedures.

negation An operation performed upon a single operand in which the result produced has reverse significance in each digit position.

١ ـ عَملية النَّفي: عَملية «لا» المَنطقية تُعطي سالب العدد.

٢ ـ عملية مَنطقية لِعَكس العدد الثُّنائي تَقلب قيمة كلّ مَرتبة من صفر إلى واحد ومن واحد إلى صفر.

negation gate Same as *gate NOR.*

بوَّابة النَّفي، دارة «لا».

negative feedback The returned output is input in a way that checks results.

تَغذِية مُستَعادة سَالبة: إعادة إدخال بَعض المُخرجات في الدوائر الإلكترونية بعد عَكسِ إشارتها بِغرض ضبط أدائها.

negative indication Relating to the practice of specifying negative fields on a punched card, e.g., by an overpunching in the most significant card column of the field.

دليلُ الرّمز السالب: رمزٌ في أحد أعمدة البطاقة المثقَّبة يَدل وُجُوده على أنّ القيمة المَوجودة في منطقة من البطاقة سلبيّة.

negative logic Logic in which the more negative voltage represents the "1" state; the negative voltage represents the "0" state.

المَنطق السلبي: يَدل الجُهد الأكثر سَلبيّة على الوضع «١» والجُهد الأقل سلبية على الوضع «صفر».

negator A logic element which has one binary input signal and which provides a single binary output signal of reverse significance.

نَافٍ: عُنصر مَنطِقيّ لَه مَدخل ثُنائيّ واحد ومخرج ثنائي واحد بحيث يَكون مخرَجُه عَكسَ مَدخَلِه أي أن الإشارة الداخلة تكون عكس الإشارة الخارجة.

neither-nor operation Synonymous with *nor operation.*

عامل «ولا» النَّفي.

neither-OR operation Same as *gate, NOR.*

بوّابة «لا» المنطقيَّة.

nest A subroutine or block of data embedded in a larger unit.

N/C (numerical control): A method of machine control by paper or plastic tape containing digital instructions.

طَريقة تَحَكُّم آليّ بواسطة بِطاقات أو أشرطة تَحوي تعليمات رقميّة.

N-channel MOS A semiconductor technology. Has speed and power advantages over PMOS. Operates at lower voltage (5V).

تكنولوجيا المُوصلات المَعدنية ذات قنوات مُتعدِّدة.

NC (numerical control) language processor In numerical control, a computer program developed to serve as a translating system for a parts programmer to develop a mathematical representation of a geometric form with the use of symbolic notation.

مُعالج لُغة بضبط عدديّ: في الضَّبط العدديّ، برنامج كمبيوتر مُطوَّر ليخدم كنظام مُترجم لمبرمج قطع لتطوير تمثيل رياضيّ لشكل هندسيّ باستخدام التّدوين الرَّمزي.

NC (numerical control) machines A punched paper or plastic tape with magnetic spots is used to feed digital instructions to a numerical control machines.

آلات ضَبْط عددي: ورقة مُثقبة أو شريط بلاستيكي بنُقط ممغنطة يُستخدم لتلقيم تعليمات رقميَّة لآلة ضبط عدديّ.

NCP Network control program.

برنامج ضبط الشَّبكة.

NCR paper No carbon required paper.

ورق ذاتيّ النَّسخ.

NCS Network Control Station.

محطَّة ضبط الشَّبكة.

NDRO Nondestructive readout.

قراءة غير ماحية.

NDS Network development system.

نظام تطوير الشَّبكة.

needle sort card A card punched in the margin.

بِطاقة مَثقوبة بالهامش.

negate To perform the logic operation NOT.

يَنفي: تَطبيق قاعدة النَّفي المَنطقي التي تَقْلب كلّ العناصر الثُّنائية: تَقلب الواحد إلى صفر والعكس.

تَعليق: عبارات تُكتَب ضِمن شِيفرة بَرنامج بِهدف التَّوضيح والتَّفسير ولا تُعتبر تعليمات بَرمجية.

narrowband Pertains to a data communications system that handles low volumes of data.

مَوجةٌ ضَيّقة: يشير المصطلح إلى نظام اتصالات البيانات الذي يتعامل مع حجم صغير من البيانات.

NASORD A programming reference to a file not in sequential order.

«ناسورد»: تعبير أو اصطلاح برمجيّ لملفّ غير موجود في التَّرتيب التَّسلسُلي.

national data bank A proposed data bank housing all federal government data.

بَنك المَعلومات الوَطنيّ ـ المُقترح تأسيسُه في أمريكا.

Native data set A data set in the format it was originally given for a particular type of direct access storage device, as opposed to the format it has when converted for use on another type of direct access storage device.

مجموعة بيانات أصليَّة: مجموعة بيانات بالهيئة التي أُعطيت أصلًا لنوع معيَّن من جهاز تخزين مُباشر الوصول، كنقيض للهيئة التي كانت لها عندما حُوِّلت للاستعمال على نوع آخر من جهاز تخزين مباشر للوصول.

native language A processing machine language that is peculiar to the machines of one manufacturer.

لُغة آلة خاصة بأجهزة نَوع مُعيَّن: لُغة آلة مُعالجة خاصّة بآلات صانع واحد.

natural language A language whose rules reflect current usage rather than prescribed usage.

لُغة طبيعية: لُغة طبيعيَّة تَكوَّنت على فَترات طويلة من الزمن على عكس من اللغات الصناعية التي تُصمَّم خِصيصًا لأداء أغراض مُعيَّنة.

Native mode A mode of executing programs which is adapted to the facilities of a particular computer make and model.

نَمَط أصليّ: منوال تنفيذ برامج يتكيَّف مع تسهيلات حاسب مُعيَّن ونموذجه.

يُطعَم بَرنامجًا كبيرًا بِبَرنامج فَرعيّ أو بمجموعة من البيانات، أي تضمين روتين أو مجموعة بيانات في روتين أو مجموعة بيانات أكبر.

nested One enclosed within another (e.g., parentheses are "nested" when one set is placed, within another set).

مُحْتَوى أو مُتداخِل بَعضُه بِبَعض: تَداخُل مجموعة بيانات بأخرى.

nesting Nesting is referred to when a subroutine is enclosed inside a larger routine, but is not necessarily part of the outer routine. A series of looping instructions may be nested within each other.

عَمَلية التَّطعيم أو الاحتواء أو التَّداخُل: وجود برنامج فَرعيّ ضِمن بَرنامج أكبر. تَداخُل تعليمات حَلقيَّة برمجيَّة ضِمن بعضها.

nesting loops A programming technique in which a loop of instructions contains another loop, which may in turn contain another, and so on.

دَورات بَرمَجية مُتَداخلة: أُسلوب في البَرمجة تتضمن بعضُ دَوراته دورات أخرى.

nesting store A store comprising several locations only one of which may receive data from or transmit data to the associated equipment.

مَخزن مُتداخل: مَخزن مَعلومات يَشتمل على أماكن بحيث يَقوم أحدها بإرسال أو استقبال البيانات من وإلى الأجهزة الخاصة.

nesting subroutines A series of subroutines arranged at different levels, i.e. one written within another.

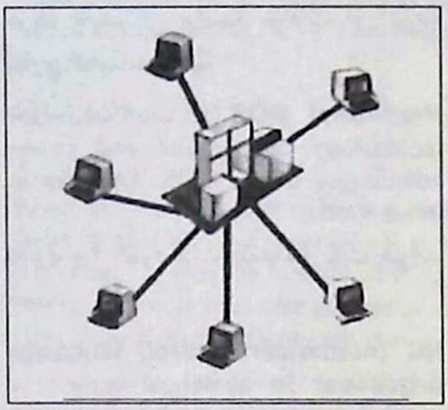
رُوتينات فَرعيّة مُعَشَّشة: مَجموعة رُوتينات (برامج) فَرعيَّة مُتضمَّنة في رُوتينات فَرعية أُخرى.

nest of subroutines The situation in which one subroutine calls another and that perhaps calls another etc., each time returning to the calling subroutine.

تَداخل البَرامج الفَرعية: وَضعٌ يَستدعي فيه كلُّ برنامج فرعيّ برنامجًا فرعيًّا آخر، وهكذا.

net, data A standard name of a device that can be used for production control, data collection and sending information or data over a phone line.

شَبكة بَيانات: جهاز بإمكانه التَحَكُّم وجَمع البيانات أو إرسال المعلومات بِواسطة التلفون.



network

network (1) An organization of two or more programmable components which communicate with each other. (2) A complex consisting of two or more interconnected computers.

شَبَكة: ١- نِظام يَحتوي على عُنصرين مُبرمجين (أو أكثر) يُمكن أن يتَّصِلا مع بَعضِهما. ٢- مُجمَّع يَحتوي على أكثر من جِهازين حاسبين مُتَّصلين بِبَعضهما البَعض.

network, analog An analog device for studying networks, in which electrical circuits are used to represent the physical phenomena under study.

شَبَكة قِياسيَّة: جهاز قِياسيّ (تَناظُريّ) يقوم بدراسة الشَبكات التي تَستخدم الدارات الكهربائية.

network analyser A simulator designed to study networks.

مُحَلِّل شَبكات: جهاز أو بَرنامج لِتَحليل الشَبكات مِثل الحَاسب التناظري ذي الأهداف الخاصة. تركيب مُحاكٍ مُصمّم لِدراسة تشغيل الشبكة.

network analysis The use of schematic diagrams representing events and activities, to plan large projects.

تحليل شَبكات: استعمال أشكال بيانيَّة تخطيطيَّة تُمثِّل أحداثًا ونشاطات لتخطيط مشاريع كُبرى.

network architecture The design and implementation of a communication network with respect to its communication disciplines and its interconnection topology. Network architecture deals explicitly with the encoding of information, its transmission, error control and flow control, techniques for addressing subscribers on the network of performance under abnormal or degraded conditions such as missing communication lines.

هندسة بناء شبكة الاتّصالات: التصميم والتطبيق لشبكة اتّصالات فيما يتعلق بنظم اتصالاتها والخصائص الهندسية لتماسك أجزائها. وتعالج على نحو واضح تشفير المعلومات وإرسالها، وضبط الأخطاء وكذلك التدفق، ووسائل مخاطبة المشتركين على الشبكة، أو تحليل عمل الشبكة في ظروف غير عادية أو سيئة كفقدان خطوط اتّصالات.

network, awareness The condition in which the central processor of a computer is aware of the status of the network.

إدراك (وَعْي) الشبكة: الحَالة التي تكون فيها وحدة التشغيل المركَزية على دِراية أو إلمام بوضع الشبكة.

network buffer A buffer which holds incoming or outgoing data in a communications system to compensate data flow rates differences or delays in the line.

تخزين انتقالي لشَبكة: تخزين انتقالي يحتفظ ببيانات قادمة أو خارجة في نظام اتّصالات ليعوِّض عن فروقات في معدَّل نقل البيانات أو تأخيرات في الخطّ.

network, communications Refers to a set of stations connected together by various communication links. Messages may be sent from any station to any other station, and may pass through several stations along the way.

شبكة اتّصالات: مجموعة محطّات مُرتبطة مع بعضها البعض بموصلات متنوِّعة حيث تُرسَل الرسائل من محطّة إلى أُخرى وفي طريق إرسالها قد تَمُرُّ خلال محطّات أخرى متعدِّدة.

network communications control facility (NCCF) A program which is used to monitor, control and improve the operation of a network.

تسهيل ضبط اتّصالات شَبكة: برنامج يُستعمل لمراقبة الشَّبكة وضبطها وتحسين عملها.

network, packet Systems in which groups of bits, including data and control elements called packets, are switched and transmitted as a composite whole, in a specified format.

شَبَكَة الرِّزَمَات أو الرِّبْطات: شَبكة تَنتقل البيانات عبر خطوطها على شَكل رزمات تُشكل كلّ رزمة بيانات وحدة متكاملة.

network types Most basic are: dedicated, dial, multipoint, multiplexer, data concentrator, distributed and centralized. The groups within these might be: star, loop or ring, and hierarchical.

أنواع الشَّبكات: أنواع الشبكات الأساسيَّة هي: الخاصّة، المُتَّصلة عَبر خطوط التلفون وتنشط عند إدارة القرص، المُتعددة النِّقاط، الموزّعة والمركزية وغيرها. ويَقع ضمن الأساسية: شبكة نَجميّة، حَلقيّة أو هَرَميَّة.

network, value-added Those that accept raw data and perform some special service such as preprocessing.

شَبكات ذات ميزة إضافية ـ تُعالج البيانات جُزئيًّا خِلال نَقلها عَبر الشَّبكة.

new input queue A queue (waiting line) of new messages waiting to be processed.

صَفّ انتظار دُخول البَيانات الجَديدة.

new-line character A format effector that causes the print or display position to move to the first position on the next line. See also *carriage return*.

رَمز السَّطر الجَديد: مؤثِّر يُسبب تحريك رأس الطباعة إلى موقع جديد في السّطر التالي.

nexus A point in a system at which interconnections occur.

نُقطَة تَقَاطُع أو تَوْصيل: نُقطة في نِظام حَيثُ يقع التوصيل المُشترك.

nibble One half of a byte, namely a four-bit data element. Sometimes spelled nybble.

نِصف بايْت (مقدار صغير)/ نصف بايْت أي أربعة عناصر بِتّات.

nickel delay line An acoustic delay line in which nickel is used to recirculate sonic signals.

خَطّ التَّعويق بسلك النّيكل: خط تعويق صوتيّ يُستخدم النيكل فيه لإعادة نَشر الإشارات.

a hierarchical data base.

قاعدة بيانات شَبَكة: قاعدة بيانات لكلّ عنصر أساسي فيها ملفُّه الخاصّ. وتكون الملفَّات موصولة ببعضها بواسطة مؤشرات. ويمكن الوُصول إلى عنصر معيَّن بواسطة أيّ ملف آخر متَّصل به، وليس بواسطة مسلك محدَّد وحيد كما في قاعدة بيانات هرميَّة.

network drills The final level of testing in a real time system by which an entire network is tested.

تجربة الشَّبكة: الفحص النهائيّ للشبكة في نظام الزّمن الحقيقيّ.

networking Communication between domains.

تشبيك: اتِّصالات بين ميادين.

network load analysis A listing of characteristics such as volumes of documents, frequency of processing and special time requirement in a station to station message sending environment.

تحليل حِمْل الشَّبكة: تَسجيل أحجام المُستندات، عدد مرات التشغيل والمُدّة اللازمة لإرسال الرسائل من محطة إلى أخرى.

network-management system Application-support software which controls access to data elements and resources contained in a network.

نِظام التَّحكُّم بالشَّبكة: بَرنامج يَتحكَّم بالوصول إلى عناصر البيانات والمَوارد المَوجودة في الشَّبكة.

network, computer Two or more interconnected computers.

شَبَكَة الجهاز الحاسِب: جهازان أو أكثر مُتّصلان مَع بعضهما البعض.

network configuration The three most common known methods of configuring systems with many minicomputers or microcomputers are the star, ring, and shared-bus arrangements, and the specific hardware and software to implement each type.

مُكوِّنات الشَّبكة: الطُّرق الثلاثة الأكثر شُيوعًا لتنظيم تشكيل الشَّبكات في كثير من أجهزة الميني كمبيوتر والمايكرو كمبيوتر وهي: الحلقيَّة ـ النجميَّة وترتيبات القنوات المُشتركة، ومعدَّات الحاسب والبرمجيَّات الخاصَّة لتطبيق كلّ نوع.

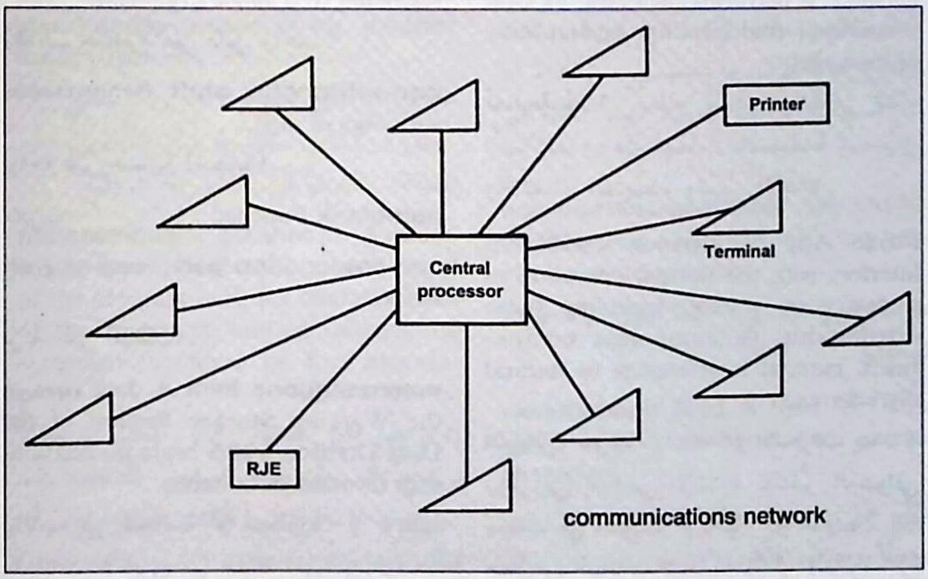
network control operator A person or program responsible for controlling the operation of a network.

مشغِّل ضبط شَبَكة: شخص أو برنامج مسؤول عن ضبط عمليَّات شبَكة.

network control program (NCP) A program which controls the operation of a communications control unit.

برنامج ضبط شَبَكة: برنامج يضبط عمل وحدة ضبط الاتِّصالات.

network data base A data base in which every major element has its own file. The files are linked to one another by pointers. A particular element may be accessed through any other file which is linked to it, rather than through a single prescribed path as in



NI interrupts See *noninhibit interrupts.*

انقطاعات غير مانعة أو رادعة.

niladic An operation for which no operands are specified.

عمليّة بدون تخصيص معامِلات لها.

nine-edge leading The manner in which cards are placed in the feed hopper of some punched card machines. The cards are fed broadside so that the row of 9-digits is read first then the row of 8-digits and so on through to the X-position.

الرّقم (أو الحرف) الأماميّ من بِطاقة التثقيب: طريقة وَضْع بِطاقات التثقيب في مُستودع التّلقيم لبعض آلات التثقيب بحيث يمكن قراءة أرقام السّطر التاسع ثم السّطر الثامن وهكذا حتّى السطر س (أعلى سطر في البطاقة).

nines complement Related to a method used in some computers and accounting machines to represent negative values. The result obtained when subtracting each digit from a digit one less than the radix.

مُتَمِّم تِسعة: طَريقة تُستعمل في بَعض أجهزة الكمبيوتر والآلات الحاسِبَة لتمثيل القِيم السالِبة، حتّى يَتمّ التوصُّل إلى هذه القيمة عن طريق طرح القيمة «٩» من كل رقم من الأرقام التي يَتكوَّن منها العَدد.

ninety-column card A punched card which has 90 columnar positions in any of which holes may be punched to represent a character.

بِطاقة ذات تِسعين عمودًا: بطاقة مُقسَّمة إلى تسعين عمودًا. ويَنقسم العمود أفقيًّا إلى نصفين وترقم الأعمدة في النصف الأعلى من ١ إلى ٤٥ وفي النصف الأسفل من ٤٦ إلى ٩٠.

ninety-six column card A punched card used with card handling equipment. The card physically contains 18 rows and 36 columns as three characters are punched in each column.

بطاقة ذاتُ ستّة وتسعين عمودًا: بطاقة مُثقبة تُستخدم مع مُعدّات معالجة البطاقات وتشتمل على ١٨ صفًّا، و٣٦ عمودًا حيث تُثقب ثلاثة رموز في كلّ عمود.

no-address instruction An instruction that does not require to specify an address in memory.

تَعليمة بِدون عُنوان: تَعليمة تختصُّ بعملية قابلة للأداء بدون تَحديد عُنوان في الذّاكرة، أي بدون الرّجوع إلى موقع مِن الذّاكرة.

node A point in a network which is a junction of lines. The word is often used to refer to a switching centre in a packet switched network.

عُقْدَة: نُقطة التقاء خُطوط في شَبكة. أو مركز التّفريغ أو التّحويل في شبكة اتصالات.

node computer The most extensive distributed processing system is the ARPA net which links many different computers in the continental United States, Hawaii and Europe via satellite. The ARPA net consists of a set of node computers which store and forward data, messages, and programs. Each node computer can connect several host computers. The host computers must go through the node to get into the communications network.

كمبيوتر عُقدة: هو أكبر نظام مُعالجة موسَّع وموزَّع في شبكة وكالة مشاريع الأبحاث المتقدِّمة التي تربط العديد من الحاسبات المُختلفة في القارة الأوروبية وأمريكا وهاواي عبر الأقمار الاصطناعيَّة. وتشتمل هذه الشَّبكة على حاسبات عُقدة تخزّن وتحوّل (أي تبعث) البيانات والرّسائل والبرامج، ويستطيع كلّ حاسب عُقدة ربط حاسبات مُضيفة، كما يجب على كلّ حاسب عُقدة المرور عبر العُقدة للوصول إلى شبكة الاتّصالات.

node processor A processor which acts as a node in a communications network. It performs such tasks as local processing, multiplexing, and routing of messages.

مُعالجة عُقدة: مُعالج يعمل كعُقدة في شبكة اتّصالات ويؤدي مهمَّات كالمعالجة المحليَّة، والاتّصال المتعدِّد، وتسيير الرّسائل.

noise Any disturbance tending to interfere with the normal operation of a device or system, including those attributable to equipment components, manual interference, or natural disturbance.

تَشويش/ضَوضاء: ١- أي انحراف يحدث ليؤثر في خواص الإشارة كالتَغيُّر العَشوائي يَحدث في الفولت أو التيَّار أو الذبذبة. ٢- خطأ في البيانات نتيجة خَلل في الدائرة التي تقوم بنقل هذه البيانات.

noise, carrier Residual modulation, i.e., undesired variations in frequency in a signal.

تَشويش الحامل/ضَوضاء الناقلة.

noise digit A digit, usually zero, generated during the normalizing of a floating point number, and inserted duging a left shift operation into the fixed point part.

رَقم تَطَفُّلي: عَادةً يكون رقم الصّفر ناتجًا أثناء تطبيع الجزء العشري الطليق.

noise immunity A device's ability to accept valid signals while rejecting unwanted signals.

مناعة ضدّ التّشويش: قدرة جهاز على قبول الإشارات الصحيحة ورفض الإشارات غير المطلوبة.

noisy mode The method of operation adopted when normalizing a floating point number, in which digits, other than zero, are generated as part of the fixed point part.

أسلوب التشويش: أُسلوب يُؤخذ به عند تسوية العدد الحقيقي حيث يتمُّ الدَّمج في الجزء الصحيح من العدد الحقيقي أثناء الازاحة إلى اليسار (أي أثناء عملية الضرب).

non-accountable time Time during which a system is not available to the user.

الوقت غير المحسُوب: الوقت الذي يكون فيه الجهازُ الحَاسِب غير متوفر للمُستعمِل.

nonadic functions Functions that are restricted to a single argument.

وَظائف مُقتَصِرة على دَليل واحد.

non-arithmetic shift Synonymous with *logical shift*.

إزَاحة غَير حِسابية (مَنطقية).

non-blank Punched. **مثقوب.**

non-conjunction gate Same as *gate, NAND*.

بوَّابة «نفي العطف».

noncontiguous item A data item in the Working Storage Section of the Data Division which bears no relationship to other data items.

بَيانات غير مُتجانسة أو مُتجاورة: لا تربطها بالبيانات الأخرى أيّ علاقة (في كوبول).

nondestructive read A read process that does not erase the data in the source. Synonymous with *nondestructive readout*.

قراءة بِدون إتلاف: قِراءة لا تُتلِف (أي تمحو) بيانات مصدر.

nondestructive readout A memory designed so that readout does not affect the content stored. It is not necessary to perform a write after every read operation.

قراءة غير مَاحية/استخراج من الذّاكرة غير ماح: ذاكرة مُصمَّمة بطريقة لا يُؤثر إخراج البَيانات منها على المُحتويات المخزونة.

nondisjunction gate Same as *gate, NOR*.

بوّابة «لا».

nonequality gate Same as *gate, exclusive OR*.

بوّابة «أو» المقصورة.

nonequivalence See *exclusive OR*.

بوّابة «أو».

nonequivalence element Same as *gate, exclusive OR*.

بوّابة «أو» المقصورة.

non-equivalence element A logic element whose action represents the Boolean connective exclusive OR.

عُنصُر «أما» (أي عنصر «أو» المقصُورَة): عَمليّة مَنطِقية تأخذ مَدخلين ويَكون الناتج واحدًا فقط في حَالة اختلاف قِيمتي المدخلين.

non-erasable store Any medium of store of which the contents cannot be erased during processing e.g. punched cards, paper tape, etc.

تَخزين غير قابل للمَحو: تَخزين لا يُمكن إزالة محتوياته أثناء المُعالجة مثل التخزين على البطاقات المثقوبة أو الأشرطة الورقية.

nonexecutable statement A statement which describes the use or extent of the program unit, the characteristics of the operands, editing information statement functions, or data arrangement.

إقرار غير قابل للتّنفيذ: عبارة تصف استخدام برنامج أو مقداره، خواصّ المعاملات، معلومات التنقيح، وظائف الإقرارات أو تنظيم البيانات.

nonexistent code See *character illegal*.

رمز غير شرعيّ.

nonimpact printer A printer which forms images through electrostatic or other nonimpact means.

طابعة غير ارتطاميّة: تَعمل غير الارتطامية إما بالإشعاعات الحرارية، أو الطابعة بأشعة ليزر وإما بموجب التصوير الجافّ من خلال الشّحن الكهربائي لبعض أجزاء الآلة الكاتبة. والآلات غير الارتطامية لا تصدر عنها أي أصوات أثناء الطّباعة لاعتمادها على التّصوير والإشعاعات.

noninhibit (NI) interrupts Some systems provide various noninhibit interrupts, such as power fail, auto restart, TTY break, memory parity and protect, interrupt program time out, nonimplemented op code, and others.

انقطاعات غير مانعة: توفُّر بعض الأنظمة انقطاعات غير مانعة كانقطاع التّيار والاستئناف الآلي، وتوقُّف آلة الطباعة عن بُعد، حماية وتماثُل الذّاكرة، توقُّف البرنامج بسبب العطل، وشيفرة العمل غير المطبَّقة وغير ذلك.

non-linear programming In operations research, a procedure for locating the maximum or minimum of a function of variables which are subject to constraints, when either the function or the constraints, or both are non linear.

عَمل البَرامج غير الخَطيّة: أحد فُروع عِلم بُحوث العمليات التي تقوم بتحديد الحل الأمثل (في شكل الحد الأدنى أو الحد الأعلى) لِدَالّة موضوعة تحت قيود. يُشترط أن تمثل المعادلة أو القيود أو كلاهما، علاقة غير خطيّة.

non-numeric character Any character that is not a numeral, e.g. alphabetic characters or symbols.

حرف غير رَقميّ، كالرُّموز والأحرف الهجائيّة.

non-numeric field A field that contains only alphabetic and special characters.

حقل غير عددي: حقل يحتوي على رموز هجائيّة وخاصّة فقط.

non-overridable An operation that has the most priority.

ذو أسبقية: لا يُمكن تَخطّيه، عملية ذات أولوية عُليا.

non-print code A code which will initiate functions on a teleprinter without printing taking place.

شيفْرة غَير طَابعة: شِيفْرة لا تُؤدي إلى عَملية طَبع وإنما تُستعمل كأداة ضَبط لِوحدات الطِّباعة.

nonreal-time processing Processing historical data such as batch processing. Also used to describe an unsuccessful real-time information processing system.

مُعالجة الزَّمن غير الحقيقي: مُعالجة بيانات تاريخية كمعالجة الدّفعات، كما أن التّعبير يُستخدم لوصف نظم معالجة معلومات الزّمن الحقيقي غير النّاجحة.

nonreflective coatings Materials that can be applied to the outer surface of the video screen to reduce glare that may be present in some office environments. The coating tends to make the images on the screen slightly fuzzy, but it is useful in situations where glare causes operator problems.

طِلْية غير عاكسة: مَوادّ تُضاف للسَّطح الخارجي لشاشة الفيديو لتقليل النُّور الشَّديد الذي قد يكون موجودًا في أرجاء المكتب حيث يجعل هذا الغشاء الصُّوَر تظهر على الشَّاشة غير واضحة قليلاً. هذا الطلاء أو الغشاء مفيد في الأوضاع التي يُسبِّب فيها الوَهَج مشاكل للعامل.

non-resident routine Any routine which does not reside permanently in memory.

بَرنامج مُؤَقَّت في الذّاكرة: لا يُخزن بصفة دَائمة في الذّاكرة.

non-return to zero system-NRZ Non-return-to reference recording of binary digits such that the zeros are represented by magnetization to a specified condition, and the ones are represented by magnetization to a specified alternative condition.

نظام عَدم العَودة إلى الصّفر: طَريقة تَسجيل يَكون فيها التّيار مُستمرًا بأحد اتجاهين خِلال فَترة البَث بِحيث لا يكون صِفرًا خِلال تلك الفترة.

non-sequential processing The same as *transaction processing*.

مُعالجة غير مُتسلسلة: نفس معالجة معاملات.

nonswitched line A communications link that is permanently installed between two points.

خطّ غير محوَّل: حلقة اتصالات قائمة بصورة دائمة بين نقطتين.

nonvolatile A memory type that holds data even if power has been disconnected.

ذَاكرة راسِخة: ذَاكرة تَحتَفظ بالمعلومات بعد انقطاع التيّار الكهربائي عنها.

nonvolatile memory A storage medium which retains information when power is removed from the system.

ذاكرة مُستقرَّة: ذاكرة تحتفظ بالبيانات المُخزَّنة في حالة انقطاع التَّيار الكهربائي عنها.

nonvolatile RAM Random-access memory (RAM) with a battery backup system to prevent loss of data in case of a power failure.

ذاكرة وصول عشوائي مُستقرَّة: ذاكرة وصول عشوائي بنظام بطارية مُساندة لمنع فقدان البيانات في حالة انقطاع التيّار.

non-volatile storage A storage whose content is not lost when the power is removed.

تَخزين غير مُتطاير، ذَاكرة مُستديمة: التخزين غير المتطاير يسمح بالاحتفاظ بالمعلومات حتى في حالة انقطاع التيار الكهربائي.

no op An instruction that specifically instructs the computer to do nothing except to procceed to the next instruction in sequence.

تَعليمة «لا عمل»: أمر لا يَحتوي على عَملية حِسابية أو منطقية يمكن الجهاز الحاسب تنفيذها. يقوم هذا الأمر بدور المؤشّر الذي يُشير للجهاز الحاسب إلى الأمر التالي في الدَّورة وَالذي يَنبغي تنفيذه.

no-operation instruction (pass instruction; do nothing instruction): An instruction that causes no action to take place in the computer except for consumption of time.

تَعليمة عَديمةُ الفَعالية: عَملية لا تُؤدي لحُدوث فِعل في الكمبيوتر باستثناء استهلاك الوقت.

nor circuit A digital circuit which produces an output signal only when two corresponding input signals are absent.

دَارة مَنطقيّة للنفي (دائرة أو ـ لا): دارة رَقمية تُنتج إشارة خارجة في حالة عدم وجود الإشارتين الداخلتين فقط.

nor element A logic element operating with binary digits which provides an output signal according to the following rules applied to two input signals:

Input	Output
1 0	0
1 1	0
0 1	0
0 0	1

thus a 1 digit is obtained as an output only if neither of the two input signals is 1.

عُنصر أو ـ لا: بوّابة منطقية تَدخلها عِدة كَميات وتخرج منها كَمّية واحدة وتعمل هذه البوَّابة على الأساس المَنطقيّ التّالي: ١- إذا كانت إحدى الكميّات الداخلة (أو أكثر) تساوي واحدًا، فإن الكميّة الخارجة تساوي صفرًا. ٢- إذا كانت كُلٌّ مِن الكَميَّات الدَّاخلة (كلٌّ على حِدَة) تُساوي صفرًا فإن الكميّة الخارجة تساوي واحدًا.

NOR gate The boolean operator that gives a truth table value of true only when both of the variables connected by the logical operator are false; i.e. the negation of inclusive OR.

نفي الاختيار (بوَّابة «أو ـ لا» المنطقيَّة): عامل بولياني يعطي قيمة جدول الصَّواب واحد (١) فقط عندما يكون كلا المُتغيِّرَين المُرتبطيْن بعامل منطقي صفرًا أي عكس عملية «أو» المقصورة.

NOR gate A computer circuit operating with binary digits which produces an output signal according to the rule that if the two inputs are "0", the output is "1", otherwise the output is "0". Also known as *"NOR" element*.

بوابة «أو ـ لا»: دارة كمبيوتر تعمل بأرقام ثُنائيَّة وتنتج إشارة المُخرج وفقًا للقاعدة التالية: يكون المُخرج «١» إذا كان المُدخلان «صفرًا» وإلا يكون المُخرج «صفرًا» وتُعْرَف أيضًا بعنصر «أو ـ لا».

nor gate Synonymous with *nor element*.

بَوابة «أو ـ لا»: دَائرة مَنطقيّة تُحقق العمليّة المنطقية نَفْي الخيار.

normal connection A reference from one module to the name of another module (as opposed to a pathological connection).

ارتباط طبيعيّ: مَرجع من إحدى الوحدات البرمجيّة لإسم وحدة أخرى.

normal direction flow In flowcharts, the normal flow is from left to right and from top to bottom.

انسياب الاتّجاه الطبيعي: في المخططات الانسيابيَّة، الانسياب الطَّبيعي يكون من اليسار إلى اليمين ومن أعلى إلى أسفل.

normalization The decomposition of more complex data structures into files (relations). This forms the basis of relational data bases.

التسوية/التّطبيع: تَحليل هياكل البَيانات المُعقَّدة إلى ملفات بسيطة (أو علاقات). أسلوب في تحليل قواعد البيانات الارتباطيَّة.

normalized A relation (file) without repeating groups, such that the values of the data elements (domains) could be represented as a two-dimensional table.

مُسَوَّى: ملفّ بدون مَجموعات مُتكرِّرة، حيث يمكن تمثيل قيم عناصر البيانات كجدول ذي بُعدين.

normalized fraction A normalized fraction is one with a nonzero leftmost digit.

كَسْر مسَوَّي (أي قياسي): الكسر القياسي هو الكسر برقم على أقصى اليسار ليس صفرًا.

normal range A prescribed range of values established for the results obtained from a system or routine.

مَدى قياسي: نِطاق مَوضُوع لِقيمة النَّاتج الخارجة من أي نِظام أو رُوتين بحيْث تُفْرَز النَّتائج الخارجة عن هذا النطاق لمعالجتها.

normal stage punching Relating to a punched card system in which interstage punching is used, and describing the data punched as holes in the usual punching positions of a card.

تَثقيب المرحلة الطبيعيَّة: يتعلّق المُصْطلح بنظام البطاقة حيث يُستخدم التّثقيب البيني وترسم البيانات كثقوب في المواقع المعتادة من البطاقة.

حاسب بحجم الدَّفتر: حاسب قابل للحمل والنَّقل وصغير كالدفتر.

nought output signal The signal obtained when a read pulse is applied to a magnetic cell which is in the condition representing Zero.

إشارة خارجة مُعادلة للصفر: الإشارة التي يُحصل عليها عِندَما تُستخدم نَبْضة قراءة لخليّة مُمغنَطة والتي تكون بحالة تُمثِّل الصّفر.

N-plus-one address instruction An instruction containing an address plus one address which specifies the location of the next instruction to be obeyed.

تَعليمة عُنوان (ن+١): تعليمة تحتوي على تعليمة عنوان آخر يُعيِّن موضع التّعليمة التّالية في التّنفيذ.

NRZI non-return to zero inverted.

النِّظام المعكوس لعدم العودة إلى الصفر: طريقة تسجيل يغيِّر اتجاه المغنطة فيها عندما يكون البِتّ المسَجَّل واحدًا فقط.

ns nanosecond. **نانو ثانية.**

nsi next sequential instruction.

تعليمة تسلسُليَّة تالية.

nucleus That portion of the control program that must always be present in main storage. Also, the main storage area used by the nucleus and other transient control program routines.

١- نُواة بَرنامج التّحكُّم الموجودة في الذّاكرة الأساسية. ٢- الجزء الخاصّ من بَرنامج التحكّم الذي يَظل في الذّاكرة الأساسية.

NUL Null character. **رمز لا عمل.**

null Pertaining to a negligible value or a lack of information, as contrasted with a zero or a blank that conveys information, such as numerals and spaces between words.

لاغٍ، لا شيء.

null character

1. (NULL) a control character ASCI (000) which has no meaning when inserted in a string but which may affect the format or the operation of the equipment.
2. A character used as a filler.
3. A bit pattern having only "0" bits.

رمز «لا عمل»:

not A logic operator having the property that if P is statement, then the NOT of P is true if a P is false, false if P is true.

١- مُعامل النّفي المَنطقي «لا»: ٢- بَوّابة مَنطقيّة يَدخلها مقدار واحد ويَخرج منها مِقدار واحد مُخالف للمِقدار الداخل، كما هو مُبيَّن على النّحو التالي: أ - إذا كان المقدار الدّاخل يُساوي واحدًا فإن المِقدار الخارج يساوي صفرًا. ب - إذا كان المقدار الدَّاخل يُساوي صفرًا فإن المقدار الخارج يساوي واحدًا.

not-and A logical operation with the property that if p is a statement, q is a statement and r is a statement, then p.q.r... is true if at least one statement is false, and p.q.r. is false if all the statements are true.

المُعامل المَنطقي للإضافة والنَّفي: عملية منطقية لها الخاصية التالية: إذا كانت إحدى الكميات الداخلة تساوي صفرًا فإن الكمية الخارجة تساوي واحدًا. أما إذا كان كلا المقدارين يساوي واحدًا فإن المقدار الخارج يساوي صفرًا.

not-and element A logic element operating with binary signals which will produce an output signal representing 1 when any of its corresponding input signals represent zero.

معامل النّفي المنطقي: بوّابة مَنطقية يَخرج منها مقدار يُساوي واحدًا إذا كان أحد المقادير الداخلة يُساوي صفرًا.

NOT-AND gate Same as *gate, NAND.*

بوَّابة «نفي العطف» المنطقيَّة.

NOT-both gate Same as *gate, NAND.*

بوَّابة «نفي العطف».

NOT element Same as gate, *NOT.*

بوَّابة «النفي».

not-and operation Sometimes known as nonel operation. A logical operation relating to two operands which produces a result in the following manner:

Operands		Result
p	q	r
0	1	1
1	0	1
1	1	0
0	0	1

عَملية «و - لا» المَنطقية: بَوّابة مَنطقية يَدخلها مِقداران ويخرج منها مِقدارٌ واحد كما هو مبين على النّحو التالي: ١- إذا كان أحد المِقدارين يُساوي واحدًا فإن المقدار الخارج يساوي واحدًا. ٢- إذا كان كِلا المِقدارين يساوي واحدًا فإن المقدار الخارج يساوي صفرًا. ٣- إذا كان كِلا المقدارين يُساوي صفرًا (كلّ على حدة) فإن الكميّة الخارجة تساوي واحدًا.

notation The form in which numbers are expressed, e.g., binary, binary coded decimal, hexadecimal, etc.

تَمثيل بالرُّموز: كَيفية التَّعبير عن الأرقام مِثل التَّمثيل الثّنائي، العشري، السادس عشري إلخ...

notation, BCD (Binary-Coded Decimal) See *binary notation, decimal notation.*

تَدوين عشري ثُنائي: نظام للتّرميز يُستعمل للتّعبير عن الأرقام العشرية بأرقام ثُنائية.

not circuit A circuit which provides an output signal of reverse phase or polarity from the original input signal.

دائرة النَّفي: دائرة يكون فيها استقطاب الاشارة الخارجة مَعكوسًا بالنسبة لاستقطاب الاشارة الدّاخلة.

NOT-IF-THEN operation Same as *gate, NOT.*

عمليَّة «لا - إذا - حينئذ»: نفس بوابة «لا».

NOT gate A computer circuit operating with binary digits which produces an output signal according to the rule that if the signal input is "0", the output is "1", otherwise the output is "0", Also known as *"NOT" element.*

بوَّابة «لا»: دارة حاسب تعمل بأرقام ثُنائيَّة وتُنتج إشارة الخرج وفقًا للقاعدة التَّالية: يكون المُخرج «١» إذا كان المُدخل «صفرًا» وإلا يكون المُخرج «صفرًا»، وتُعرف أيضًا «بعنصر لا».

NOT operation Same as *negation.*

عملية «لا»: نفس عملية «النفي - لا».

NOT operator Same as *gate, NOT.*

بوابة «لا».

notebook-sized computer A portable or transportable computer which is as small as a notebook.

١- رمز ضبط الشّيفرة الأمريكيّة لتبادُل المعلومات (صفر ـ صفر ـ صفر) ليس له معنى عندما يُقحم في خيط، ولكنه قد يؤثِّر في هيئة أو عمليّات المعدّات.
٢- رمز يُستعمل كحشو.
٣- نمط بتّات «صفر» فقط.

null cycle The time necessary to cycle through a program without introducing data. This establishes the lower bound for program processing time.

دورة خامدة: الزمن الضّروري لدورة خلال برنامج بدون إدخال بيانات. وهذا يقرِّر أدنى حدّ لزمن مُعالجة برنامج.

null gate A gate which produces signals representing strings of zeros in a particular system as long as power is applied.

بوّابة لا شيء: بوّابة تُصدر إشارات تمثِّل خيوطًا من الأصفار في نظام معيَّن طالما أن التيّار الكهربائيّ مستمرّ.

nullification Cancelling.

إلغاء.

null instruction Synonymous with *do nothing instruction*.

التّعليمة الخالية (تَعليمة «لا عَمَل»).

null modem A direct connection of the communications ports of two computers themselves act as modems. In particular, this involves connecting the data-out and data-in pins of the two computers.

مودم «لا عمل»: اتّصال مباشر بين منافيذ اتّصالات لحاسبين بحيث أن الحاسبات نفسها تعمل كمودمات (معد/كاشف). ويتطلب هذا، بشكل خاصّ، وصل إبَر إدخال وإخراج البيانات لحاسبين.

null pointer A null pointer is a special symbol which is used to signify the end of a linked list.

مؤشِّر لا شيء: رمز خاصّ يُستخدم ليدلّ على نهاية قائمة متّصلة.

null set A set that has no elements.

مجموعة بدون عَناصر.

null string An empty string.

سلسلة خالية.

null suppression The elimination of zeros from large groups of characters to reduce their number in order to be transferred easily.

كَتْمُ الأصفار/كَبْحُ الأصفار: حَذف حُروف الأصفار من مَجموعة كبيرة من الحُروف بِقصد ضغط (تقليل عدد) الحروف حتى يَسهل نَقلها.

number The numerals 0 through 9, with or without decimal point.

عَدد: الأرقام من صِفر إلى تِسعة مَع أو بدون الفاصلة العَشرية.

number, ABA A coding number assigned to banks by the American Bankers Association to assist in check clearing.

رقم أب أ: رقم تشفير مخصَّص للبُنوك من قِبَل اتّحاد البنوك الأمريكيّة للمساعدة في التأكُّد من تخليص حسابات.

number, base Same as *radix*. The number of characters available for use in a numbering system.

أساس التّرقيم: هو عدد الأرقام المُستعملة في كل مرتبة في نظام ترقيمي. النِّظام الثُّنائي: الأرقام: ٠، ١، الأساس: ٢. النِّظام الثُّماني: الأرقام: ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، الأساس: ٨. النِّظام العَشري: ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، الأساس: ١٠.

number, binary-coded decimal A number consisting of successive groups of four binary digits (e.g. 0110 1001 1010).

رَقم بالشِيفرة الثُّنائية العَشرية: عَددٌ يَشتمل على مَجموعات مُتتابعة من أربعة أرقام ثُنائية مِثال ذلك ٠١١٠، ١٠٠١، ١٠١٠.

number, biquinary A number, consisting of a pair of digits, representing a sum in which the left digit is based on the radix 2 and the right digit is based on the radix 5. The digits 0 or 1 (a 1 represents 5) are used for the left digit, and 0, 1, 2, 3, or 4 are used for the right digit.

عدد ثُنائي ـ خماسي: عدد يتألف من زوج من الأرقام يمثِّلان مجموع: الرقم الأيسر مبنيًا على الأساس (٢)، والرقم الأيمن مبنيًا على الأساس (٥). الأرقام صفر أو واحد تُستخدم للرقم الأيسر والأرقام صفر، ١، ٢، ٣، ٤ تُستخدم للرقم الأيمن.

number, complex The combination of a real number and an imaginary number.

عَدد مُركَّب: ضَمُّ رَقمٍ حقيقي مَع رَقم تَخيُّلي.

number, control A number used to compare results to prove accuracy of a process or a problem.

رَقم التَّحكُّم: رَقم يُستخدم لمُقارنة النَّتائج لإثبات دِقَّة العَملية أو المُشكلة.

number control, serial The control of messages by assigning a number at the time of origination and adding additional numbers as the message passes through specific points.

تحكُّم عدديّ تسلسليّ: ضبط الرَّسائل بتخصيص عدد عند الإحداث ثم إضافة أعداد إضافية عند مرور الرسائل خلال نقاط معيَّنة.

number cruncher A term used to describe computers with a big degree of computational power, i.e., a large computer which can perform arithmetical calculations at an extremely high speed.

جهاز حاسب كَبير يُنجز عَمليات حِسابية بسرعة عالية جدًا.

number, decimal A number, usually of more than one digit, representing a sum in which the quantity represented by each digit is based on a radix of 10. The digits used are 0, 1, 2, 3, 4. 5, 6, 7, 8 and 9.

عدد عشريّ: عدد، عادةً أكثر من رقم، يمثِّل مجموعًا تكون فيه الكميَّة الممثَّلة من قِبَل كل رقم مبنيَّة على الأساس (١٠) والأرقام المستعملة هي: الصفر ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، و٩.

number, duodecimal A number, consisting of successive characters, representing a sum in which the individual quantity represented by each character is based on a radix of 12. The characters used are 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, T (for 10), and E (for 11).

عدد اثنا عَشري: عدد، يشتمل على رُموز مُتتابعة يمثِّل مجموعًا تكون فيه الكمية المُفردة الممثلة من قِبَل كل رقم مبنيَّة على الأساس (١٢) والرموز المُستعملة هي: الصفر، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، T (بدل ١٠)، E (بدل ١١).

number, Fibonacci A numeral which is part of a unique set for a highly specific search method.

عدد فيبوناتشي: عدد صحيح في مُتتالية فيبوناتشي يُستخدم في طريقة تفتيش خاصَّة.

number, floating point A number expressed using floating point representation.

عدد ذو نُقطة عَشرية مُتحرّكة (طافية): تمثيل العَدد بشكل لا تَحتلّ فيه النُّقطة العَشرية مَوضعًا ثابتًا.

number generator A set of manual controls on which a computer operator can set a word for input.

مولِّد الأعداد: مجموعة ضوابط يدويَّة يستطيع عامل الكمبيوتر بواسطتها إعداد كلمة للإدخال.

number, hexadecimal A number whose place values are based on powers of 16. (See *hexadecimal digit*).

عدد سادس عَشريّ: عدد يتكوّن من رموز النّظام السادس عشري: ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، أ، ب، جـ، د، هـ، و.

number, identification The number from 0000000 to 9999999, assigned to input data.

عدد التّعريف: العدد من ٠٠٠٠٠٠٠ إلى ٩٩٩٩٩٩٩ المخصَّص لبيانات الإدخال.

number, installation tape A number permanently assigned to a plastic or metal spool to identify a particular roll of magnetic tape.

عدد شريط التّركيب: عدد يخصَّص بصفة دائمة لبكرة معدنيَّة أو بلاستيكية لتعريف لُفافة شريط مُمغنَط.

number, logical The number assigned to a peripheral unit during autoload or system generation time. This number can be altered whenever convenient, in contrast to a physical unit number.

عدد منطقي: عدد مخصَّص لوحدة محيطيَّة أثناء إحداث نظام أو التّحميل الآلي. يُمكن تغيير هذا العدد كلما كان ملائمًا، على عكس عدد الوحدة الماديَّة.

number, mixed base A number consisting of two or more characters representing a sum in which the quantity represented by each character is based on a different radix.

عدد ذو أساس مُختلط: عدد يشتمل على رمزين أو أكثر يمثل مجموعًا تكون فيه الكميَّة الممثَّلة بكل رمز مبنيَّة على أساس جذر مختلف.

number, mixed radix Same as *number, mixed base*.

عدد ذو جذر مُختلط.

number, octal A number in the octal number system of the base eight. The digits used in octal numerals are 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, and 7.

عدد ثُماني: عدد يتكوَّن من رُموز النظام الثُّماني: ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧.

number, operation 1. A number designating the position of an operation or its equivalent subroutine in the sequence of operations comprising a routine. 2. A number, stated in symbolic code, identifying each step in a program.

عدد العملية: ١- عدد يعيِّن موقع عملية أو روتينها الثّانوي المساوي في سلسلة عمليات تشتمل على روتين. ٢- عدد يُذكر بشيفرة رمزية يحدِّد كل خطوة في برنامج.

number pad A group of keys on a terminal keyboard which are devoted primarily to numerical data entry and calculations. On many computers, these keys also serve as cursor control keys when activated by a toggle.

منصَّة أرقام: مجموعة مفاتيح على لوحة مفاتيح طرفيَّة مخصصة في الأصل لإدخال البيانات العددية ورموز الحسابات. تخدم هذه المفاتيح في عدة حاسبات كمفاتيح ضبط المؤشِّر عندما تُنشَّط بواسطة مفتاح مفصلي.

number, polyvalent a number consisting of several characters used for description wherein each character represents one of the characteristics being described.

عدد متعدِّد التّكافُؤ: عدد يشتمل على عدة رموز يُستخدم للوصف حيث يمثِّل كل رمز أحد المميزات الموصوفة.

number, positional A number in which each successive position (right to left) has a higher value.

رَقم مَوضعي: كُلّ مَوضع (من اليمين إلى اليسار) له قِيمة أعلى من الذي سَبقه.

number range The span, dimension, or range of values which a number (variable) can assume, and usually expressed within beginning and ending limits, or using N if such limits are unknown.

مجال أو مدى العَدد: المدى أو البُعد أو مدى القِيَم التي يمكن أن يفترضها العدد ويعبَّر عنها عادةً ضمن بداية ونهاية الحُدود أو باستخدام الرمز «ن» إذا كانت مثل هذه الحدود غير معروفة.

number, real An element of a set of all positive and negative numbers, including all types, integers, zeros, mixed, rational, irrational, etc., but not imaginary or complex.

عدد حقيقي (أي عدد يمثل قيمة حقيقية): عنصر من مجموعة تضمّ جميع الأعداد الموجبة والسالبة المشتملة على الأعداد الصَّحيحة (أي ليس بها كُسور) الأصفار، المختلطة، ... إلخ ولكنها لا تضمُّ الأرقام المركبة أو الخيالية.

number representation The symbolic representation of numbers. In computer systems it is necessary to represent numbers by pulse sequences which are on and off electrical states representative of binary places, i.e., on represents a 1 and off represents 0.

تَمثيل الأعداد: طريقة تُستخدم فيها الرُّموز للدَّلالة على الأرقام، مثلًا تُستخدم الرموز ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ...، ٩ في النظام العشري كما يُستخدم الرمزان (٠، ١) بطريقة معينة في نظام التَّرقيم الثُّنائي.

number, self-checking A number with an extra digit on the end that is used for checking purposes as in credit card numbers.

رقم تَدقيق ذاتي: عدد يَحتوي على رَقَم إضافيّ في آخره يُستخدم لأغراض تدقيق صِحّة العَدد الأصلي.

number, septenary A number, usually of more than one digit, representing a sum in which the quantity represented by each digit is based on a radix of 7. The digits used are 0, 1, 2, 3, 4, 5, and 6.

عدد سُباعي: عدد، عادة يكون أكثر من رقم، يمثِّل مجموعًا تكون فيه الكمية الممثَّلة من قِبَل كل رقم مبنية على أساس الجذر (٧)،

والأرقام المُستخدمة هي: الصفر، ١، ٢، ٣، ٤، ٥ وستة.

number, sequence A number assigned to an item to show its relative position in a set of items.

رَقم تَرتيبي، رَقم تَسلسُلِي: عدد مُعيَّن لعنصر لإظهار موقعه النِّسبي في مجموعة عناصر.

number sequence, pseudorandom A sequence of numbers that is random enough for statistical purposes.

تَسَلْسُل الأرقام عشوائيًا.

number, serial The number that is unique to a machine and identifies it as a serial number on a car engine.

رَقم التَّسَلْسُل: الرّقم الوحيد الذي يعرِّف آلة كرقم محرّك السيارة.

number, sexadecimal Synonymous with *hexadecimal number*.

ترقيم سادس عشري: ترقيمٌ أساسه العَدد ١٦، وتُكتب الأعداد من ١ إلى ١٦ كما يلي ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، أ، ب، جـ، د، هـ، و.

number, statement A number assigned to a computer program statement to allow reference to it from other parts of the program.

رَقم تَعليمَة في بَرنامج: رقم مُخصَّص لتعليمة برنامج يُسمح بالرجوع إليه من أجزاء أخرى في البرنامج.

number storage A small portion of memory built into a modem for telephone number storage, used for fast dialing.

مخزن رقم: جزء صغير من الذَّاكرة مبنيّ في داخل مودم لتخزين رقم هاتف، يُستخدم هذا الأسلوب للاتِّصال السَّريع.

number, symbolic A numeral used in writing routines for referring to a specific storage location; such numerals are converted to actual storage addresses in the final assembling of the program.

عدد رمزي: عدد يُستخدم في كتابة البرامج الفرعيَّة للرُّجوع إلى موقع تخزين معيَّن. تحوَّل مثل هذه الأرقام إلى عناوين تخزين فعليَّة في التجميع النِّهائي للبرنامج.

number system Loosely, a number representation system.

نِظامُ العَدّ، نِظام عَددي: وَيعني أيّ نِظام يُستعمل لِتمثيل القِيم أو الكميّات الرقمية.

numeral A digit or digits used to represent a number.

رَقم/ أرقام: وهي الرُّموز التي تُستعمل للتعبير عن الأعداد كالرُّموز الهندية والعربية ١، ٢، ٣، 1, 2, 3 عَلى التّوالي.

numeral, binary A set of digits that represents a quantity written in binary form (all 1's and 0's).

عَدد ثُنائيّ.

numeral, designation Used in truth tables which are representations of all possible combinations of binary states of a set of variables. A designation numeral thus is the set of digits which represents a particular boolean expression as a line or a column in such a table.

رقم وظيفي (رمز له دلالة أو معنى): يُستخدم هذا الرمز في جداول الصَّواب التي هي عبارة عن تمثيل لجميع التَّركيبات الممكنة للحالات الثّنائية لمجموعة متغيِّرات. وهكذا فإن الرقم الوظيفي عبارة عن مجموعة أرقام تمثِّل تعبيرًا بوليانيًا معيَّنًا كخطّ أو عمود في مثل هذا الجدول أي جدول الصواب.

numeralization Use of digits to represent alphabetic data.

استخدام الأرقام لتَمثيل البَيانات الألفبائية ـ وهي مجموعة الحُروف الهجائية مع بعض الرّموز الخاصة كالنُّقطة والفاصلة.

numeration system A system for the representation of numbers; e.g., the decimal system, the roman numeral system and the binary system.

النِّظام الرقمي: نظام لتمثيل الأعداد كالنِّظام العشري والنِّظام الثُّنائي.

numerator In the expression $\frac{a}{b}$ a is the numerator and b is the denominator.

البسط: في الكسر $\frac{أ}{ب}$، تكون أ البسط، ب المقام.

numeric Composed of numerals.

مُؤلَّف من الأرقام ـ كالرُّموز الهندية أو العربية أو الرومانية.

numeric coding Coding that uses only digits to represent data and instructions.

تشفير عددي: تشفير يَسْتخدم الأرقام فقط لتمثيل البيانات والتَّعليمات.

numerical Used for representing a number or numbers.

عَدديّ، رقمي: يُستخدم لتمثيل الأعداد.

numerical analysis The study of methods that may be used to obtain solutions to mathematical problems and of the potential errors in such solutions.

التَّحليلُ العَدَديّ: دراسة الأساليب المختلفة لتحليل المشاكل الرياضية تحليلًا كميًّا ودراسة الأخطاء الحسابية التي تَنتج من هذه الطرق التحليليّة.

numerical control (N/C) A method of control by paper or plastic tape containing digital instructions.

تحكُّم رَقمي/ ضَبْط عَددي: طَريقة تحكُّم باستخدام الأوراق أو الأشرطة البلاستيكية المُحتوية على تعليمات مُمثَّلة بأرقام.

numerical control, direct A system connecting a set of numerically controlled machines to a common memory for part program or machine program storage, with provision for on-demand distribution of data for the machines.

تحكُّم عددي مُباشر: نظام يربط مجموعة من الآلات المتحكَّم بها عدديًا بذاكرة مشتركة من أجل برنامج قطعة أو تخزين برنامج آلة على شرط توزيع البيانات للآلات عند الطَّلب.

numerical control system A system controlled by the direct insertion of numerical data at some point. The system must automatically interpret at least some portion of the data.

نظام التحكُّم العدديّ: نظام يُتحكَّم به عن طريق إدخال مُباشر لبيانات عدديَّة عند نقطة معيَّنة. ويجب على النظام أن يُترجم أو يفسِّر على الأقل جُزءًا مُعيَّنًا من البيانات.

numerical integration, (quadrature) The problem of approximating definite integrals using values of the integrand. The range of integration is divided into subintervals and a quadrature rule is used on each interval.

التَكامُل العَدَدي: مَسألة تقريب التكاملات المُحدَّدة باستخدام قيم التكامُلة (وهي الاقتران المراد إيجاد التكامل له). يُقسَّم

numeric keypad A small keyboard with only numbers on it. It is used for calculations and numerical data entry only.

لوحة مفاتيح عددية: لوحة مفاتيح صغيرة تحمل أعدادًا فقط وتُستعمل للحسابات وإدخال البيانات الرَّقمية.

numeric keypunch A keypunch that processes only numeric data.

مُثقِّبة بلوحة مفاتيح عددية: مثقبة بلوحة مفاتيح تُعالج فقط البيانات العدديَّة.

numeric literal A numeric character or string of characters whose value is implicit in the characters themselves. Thus 777 is the literal as well as the value of the number 777.

مُعطَيات رَقَميَّة: كَلمة إعلاميَّة تُسمِّي وتُعرِّف ذاتها بذاتها. مثلاً المعطيات الحرفية ٧٧٧ قيمتها ٧٧٧.

numeric punching On a punched card, represented by the punching of single holes in each column of a field. Alphabetic characters and other symbols may be punched, for example, as two holes per column.

تَثقيب رَقَميّ: تثقيب رقمي على بطاقة التَّثقيب ممثَّلاً بثقوب فردية في كل عمود حقل. وقد تُثقب الحروف الهجائية والرّموز الأخرى، على شكل ثقبين لكل عمود.

nybble A group of four bits, or one-half of a byte. Sometimes spelled nibble.

نِصف بايت: مَجموعة من أربع بِتات أو نصف بايت.

رَقم عَدَديّ: أحد مجموعة الأرقام: ٠، ١، ٢، ....، ٩.

numeric constant An integer, real or complex constant.

عدد صَحيح حقيقيّ أو مُركَّب.

numeric data Consist solely of the digits 0-9; occasionally, in some languages, a decimal point is also permitted.

بَيانَات رَقَميَّة: بيانات مُكوَّنة كليَّةً من الأرقام ٠ ـ ٩، وفي بعض اللغات البرمجية يُسمح أحيانًا بالفاصلة العشرية.

numeric data code See *code, numeric.*

شيفرة عدديَّة.

numeric edited character A numeric character which is in such a form that it may be used in a printed output. It may consist of external decimal digits 0 through 9, the decimal point, commas, the dollar sign, etc.

حُروف رَقَميّة مَطبوعة بطريقة تَحريريَّة: رمز رقمي يُستخدم في المطبوعات وقد يشتمل على أحد الأرقام العشرية من صفر إلى تسعة، وكذلك على الفاصلة العشرية، أو رمز العُملة أو النسبة المئوية وغير ذلك.

numeric item An item whose description restricts its contents to a value represented by characters chosen from the digits 0 through 9; if signed, the item may also contain a +, –, or other representation of an operational sign.

مَادة مُمَثَّلة بالأرقام والرُّموز: مادة وصفها يَحصُرُ محتواها بقيمة ممثَّلة برموز مُختارة من الأرقام صفر وحتى تسعة. وقد تضم رموزًا وظيفية أخرى.

مدى التكامل إلى فترات فرعية ويُطبَّق على كل فترة قاعدة التربيع.

numerically controlled machine tools Computer controlled machinery in manufacturing.

مُعدّات آليّة (مكنات) مُوجَّهة رَقميًّا ـ مُعدات آليّة تعمل بواسطة الكمبيوتر.

numerical code A restrictive type of code which has a character set consisting of digits only.

شيفرة عدديّة: شيفرة محدودة بها مجموعة رموز تشتمل على أرقام فقط.

numerical control (NC) See *code, numerical.*

تحكُّم عددي: تحكُّم آلي في عمليَّة أو جهاز بواسطة تعليمات عدديَّة.

numerical tape A tape containing punched holes to represent numbers, usually made of paper, or sometimes of plastic and used to input instructions to a numerically controlled (N/C) machine.

شريط عَدَدي: شريط يَحتَوي على ثُقوب تُعبِّر عن مجموعة من الأرقام، في الغَالب شَريط وَرقي أو من البلاستيك ـ يُستعمل في إدخال التَّعليمات إلى بعض الآلات التي يَتمُّ التَحكُّم فيها عَدَديًّا مِثل التحكُّم في مُعدّات صِناعة النَّسيج.

numerical word A word containing only numeric digits.

كَلمة عَدَدية: كلمة تَحتوي على أرقام عَدَديَّة فقط.

numeric character Any one of the set of characters 0, 1, 2,...., 9.

O

OA Office automation.

أتمتة الأعمال المكتبيَّة: تطبيق تكنولوجيا المعلومات على الأعمال المكتبيَّة.

O and M Organization and methods.

أساليبُ ونُظُمٌ.

object code The basic program; the output from a compiler or assembler which is itself executable machine code or is suitable for processing to produce executable machine code.

شيفرةُ الهدف: البرنامج الأساسي؛ الناتج مِنْ بَرنامج مُؤلِّف أو مُجمِّع يكون بحد ذاته شيفرة الآلة القابلة للتنفيذ أو مُلائمة للمعالجة لإنتاج شيفرة الآلة القابلة للتطبيق.

object computer The computer that executes the object program, as contrasted with *source computer*.

كمبيوتر التنفيذ: الحاسبُ المستعمَل لتنفيذ برنامج الهدف.

object deck An object module in punched card form.

مجموعةُ بطاقاتٍ مثقبةٍ لبرنامجِ هدف.

objectives As used in systems, what one intends to accomplish in the problem definition phase or during a full system study.

أهدافٌ: كما تستخدم في الأنظمة، هي الأهداف التي يُنْوَى تحقيقها في طور تعريف المسألة أو من دراسة كاملة لنظام.

object language The language form that is the output of an automatic coding routine, usually the same as *machine language*.

لغةُ الغايةِ أو لغةُ الهدف: اللغةُ الخاصةُ بالجهاز الحاسب والتي تتولَّدُ عن ترجمة اللغة الأصلية التي كُتب بها البرنامج.

object language program See *object routine*.

برنامج لُغة الهدف: وهي اللغة التي يتحوَّل إليها برنامج المصدر بعد مُعالجته.

object machine The computer that the object program will be executed on/ (may be different than the source machine or computer).

آلة التَّنفيذ: وهي الجهازُ الحاسبُ الذي يَقومُ بتنفيذِ بَرنامَج الهدف. (قد يكون مختلِفًا عن كمبيوتر المصدر).

object module A set of machine language instructions to be executed as a program upon completion of the linkage or loader process.

تَركيبةٌ هدفيَّةٌ: مَجموعةُ تَعليماتٍ مكتوبة بلغة الهدفِ تُطبَّق كبرنامجٍ واحد.

object-oriented A programming technique that allows any screen element or typed phrase to carry program instructions.

موجَّه نحو الهدف: أُسلوب برمجيّ يُجيز لأيّ عنصر شاشة كمبيوتر أو عبارة مطبوعة أن تحمل تعليمات برنامج.

object-oriented graphic A collection of lines and shapes treated as a single unit by the program.

رسم بيانيّ متخصِّص: مجموعة خطوط وأشكال تعالَج كوحدة واحدة من قبل برنامج.

object-oriented software design A software design methodology based on the principle of modeling data objects after the real-world entities they represent in the computation. The most important idea in object-oriented design is the concept of data abstraction, which not only defines the type of a data object, but delimits and defines the operations that can be performed on it as well. In designing software using object-oriented design, the first task is to define the objects that are to be manipulated in the computation. Once these are defined, the operations that apply to them are specified. Only after both of these criteria are met is actual programming code. Object-oriented design is especially well-suited to the design of very large software projects involving many programmers who are all working on the same project.

تصميم برمجيَّات تخصُّصية: منهاج تصميم برمجيَّات على أساس مبدأ نمذجة عناصر بيانات العمليَّات الحسابية حسب الكيانات الحقيقية التي تمثِّلها. إن أهم فكرة في هذا المنهاج هي التَّجريد الفكري للبيانات الذي لا يُعرِّف فقط هذه البيانات وإنما يحدِّد أيضًا العمليات التي يُمكن تنفيذها عليها. وعند تصميم البرمجيات حسب هذه الطريقة فإن العمل الأول هو تعريف الأهداف التي يلزم تنفيذها في المعالجة. وعندما تُعرَّف هذه الأهداف تحدَّد العمليات التي تطبَّق عليها. ويناسب هذا المنهاج في تصميم البرمجيات بصفة خاصَّة في تصميم مشاريع واسعة النِّطاق في البرمجيات حيث يشترك كثير من المبرمجين في نفس المشروع.

object phase When the target program is run. (See target program).

طورٌ تطبيقيٌّ: يُستخدَمُ هذا التعبيرُ عند تطبيق برنامج الهدف (وهو الترجمةُ الأخيرة الناتجة من مجموعة برامج التجمع التي تُنفِّذها مجموعة الدوائر المنطقية).

object program The set of machine language instructions that are the output from the compilation of a COBOL source program. The actual processing of data is done by the object program.

برنامجُ الهدف: برنامجٌ مكتوبٌ بلغةِ الآلة وينَتج عن ترجمة البرنامج الموضوع من قِبَل مخططي البرامج بواسطة مُترجم الحاسب الإلكتروني. تتم المعالجة الفعلية للبيانات بواسطة برنامج الهدف.

object routine The machine language routine that is the output after translation from the source language.

روتين الهَدف: روتين لُغة الآلة أي النَّاتج بعد التَّرجمة من لُغة المصدر.

object time The time during which an object program is executed.

مدَّةُ تنفيذِ برنامجِ الهدف.

object time system Application support software used to process the code produced by a compiler.

برنامجٌ تطبيقيٌّ يُستخدَمُ لمعالجة الشيفرة الناتجة من مترجم الحاسب الآلي.

oblique stroke A mark (/).

خطٌ مُنحرفٌ: (/).

OCR Optical Character Recognition. The machine recognition of printed or written characters based on inputs from photoelectric transducers.

التعرُّف على الحروف بَصريًّا: مُختصر يُطلق على نظام التَّعرف على الرُّموز المرئية.

OCR font A set of characters which can be recognized by an optical character reader.

طقم حروف تعرُّف على رموز بصريَّة: مجموعة رموز يمكن التعرُّف عليها بواسطة قارئة رموز بصريَّة.

OCR reader See *optical character reader*.

قارئة تعرُّف على رموز بصريَّة: انظر قارئة رموز بصرية.

OCR wand reader A hand-held device for reading OCR font. It is used in applications where the reading device must be movable and flexible in its use, for example in reading price tags in a retail store. Also known as *optical scanner*.

عصا قارئة تعرُّف على رموز بصريَّة: جهاز يُحمل باليد لقراءة طقم حروف تعرُّف على الرموز البصرية. تُستعمل في تطبيقات حيث يجب أن يكون الجهاز القارئ قابلًا للتَّحريك ومَرنًا عند استعماله، مثلًا في قراءة بطاقة السِّعر في متجر بالتجزئة. وتعرف أيضًا بالماسح البصري.

octal A base-8 number system using the character set 0 to 7 which can be used interchangeably with binary. Not as popular as hexadecimal.

ثُمانيّ: نظامُ العدِّ الثُّماني (تساوي قاعدة العَدّ الرقم ٨) مجموعة الرموز الرقمية في النظام الثُّماني وهي الأرقام من الصِّفر إلى السَّبعة.

octal, binary coded A system of representation of octal numbers where binary numbers represent each octal digit.

شِيفرةٌ ثنائيّةٌ بالنظام الثُّمانيّ: نظام تمثيل الأرقام الثمانية حيث تُمثِّل الأعداد الثنائيّة كل رقم ثماني.

octal digit A digit in the octal notation system, i.e., one of the digits 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7...

رَقمٌ في نظام التّدوين الثماني: ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧.

octal notation The number system using eight as a base or radix.

تدوينٌ ثُمانيّ: نظام العدد الذي يَستعمل قاعدة العَدّ «ثمانية».

octal numeral Same as *octal number*.

عدد ثُماني.

odd number opposite of even, not exactly divisible by two.

عدد فردي، عكس زوجي: عدد لا يقسم بالضبط على اثنين.

octal number system (octal) Pertaining to the number representation system with a radix of eight (ANSI).

نظامُ ترقيم «ثمانية»: نظامٌ يقعُ فيه تعبير القيم بمضاعفات قوى العددِ ثمانية. نظام عدّ أساسه «٨».

octet Eight binary digits considered as a unit, such as an 8-bit byte.

ثمانيةٌ: رمزٌ يتكوّنُ من ثماني نَبَضاتٍ تُكوّن وحدة بايْت.

octonary Pertaining to the number system of the base 8. (See octal).

ثامني: ذو علاقةٍ برقم ٨: مؤلَّفٌ من ثمانية.

odd-even check A form of parity check in which an extra bit is added to a word or character, this bit has the value 1 or 0 depending on whether the number of 1 bits in the word or character is odd or even.

فحصُ الشّفعيةِ (الزوجيّة/الفرديّة): إضافةُ رقم ثنائي لكلمة أو حرف. وتكون قيمة هذا الرقم (واحدًا أو صفرًا) معتمدة على عددِ الأرقام (١) في العدد (فردية أو زوجية).

odd parity check The addition of 1 bit to a string of bits, which forces the number of 1 bits to be odd.

فحصُ التكافؤ الفردي (الوتري): إضافةُ (بِتّ) أي رقم ثنائيّ قيمة «١» إلى مجموعةٍ من البتات لكي يُصبحَ عددُ الأرقامِ الثنائيّةِ ذا قيمة «١» في المجموعة فرديًّا.

oersted (video tape) A measure of video tape performance. Most ferric tapes today are in the range of 300 oersteds, and most chromium tapes operate at about 500 oersteds.

مقياس شريط الفيديو: مقياس أداء شريط الفيديو. إن مدى معظم الأشرطة الحديديَّة يبلغ اليوم ٣٠٠ وحدة قياس، أما الأشرطة الكرومية فإنَّ تشغيلها يبلغ ٥٠٠ وحدة قياس.

off-demand system A system in which information is available at the time it is required.

نظامُ المعلوماتِ الجاهزة عندَ الطّلب.

office automation The application of computers and communications technology to improve the productivity of clerical and managerial office workers.

أتْمَتة المكتب: استخدام الحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا الاتصالات لتحسين إنتاجية العاملين الادارية والمكتبية.

off-line A device or piece of equipment not under the control of the central processing unit of a computer.

مُنفصل/مستقلّ: مُعدّات أو أجهزة في الكمبيوتر لا تعمل تحت الرقابة المباشرة لوحدة المعالجة المركزية للكمبيوتر.

off-line equipment The peripheral equipment or devices not in direct communication with the central processing unit of a computer. (Synonymous with auxiliary equipment).

معدَّات مُنفصلة: معدَّات تعمل مستقلة عن تحكُّم وحدة المعالجة المركزيَّة.

off-line mode A mode in which devices are not hooked together.

أسلوبٌ مستقلٌ لوحدات التَّشغيلِ المحيطةِ بالجهازِ الحاسبِ المركزي.

off-line operation An operation that requires some human intervention between data origination and computer processing.

عمليّةٌ مستقلّةٌ: عمليةٌ ذاتُ اتصالٍ غير مباشر بالجهاز الحاسب ولا تخضع لأوامِره تتطلب تدخل الإنسان لتنظيمها وإدخالها بجهاز التشغيل.

off-line output See *output, off-line*.

إخراج مُنفصل أو مُستقلّ عن وحدة المعالجة المركزيَّة.

off-line processing Operation per-

formed by auxiliary equipment on data prior to their entry into the central processing unit of the computer. Human intervention is usually required between data entry and ultimate processing. Compare with *on-line processing*.

معالجةٌ مستقلةٌ: عملياتٌ تقومُ بها الأجهزة الإضافيةُ المحيطةُ على البياناتِ قبلَ تحويلها إلى وحدة المعالجة المركزية. تدخُّل الإنسان مطلوبٌ بين إدخال البيانات والمعالجة النهائيّة.

off-line storage A storage device not under the direct control of a central processor. A reel of magnetic tape not on-line but placed in a library may be considered an example of off-line.

تخزينٌ مستقلٌ/ مُنفصلٌ: جهازُ تخزينٍ لا يخضعُ مباشرةً لتحكّم الوحدة الرئيسة كالشريطِ المُمَغْنَطِ الموجودِ في مكتبة الإعلامات.

off-line unit Synonymous with *off-line equipment*.

أجهزةٌ ذاتُ اتصالٍ غير مباشر: وهي أجهزةٌ مساعِدةٌ للحاسبِ الآلي ولا تخضعُ لأوامرِه.

off-line working Synonymous with *off-line processing*.

معالجةٌ مستقلّةٌ: كعمليّة نَسْخِ بطاقاتٍ في شريطٍ مغنيطيّ.

off page connector A symbol used in a flowchart to indicate a break in an instruction. It indicates that the remainder of the sequence can be found on another page of the flow-chart.

رابط صفحات: رمز يُستعمل في مخطَّط انسيابي للإشارة إلى قَطْع في تسلسُل تعليمات ويُشير إلى إمكانيّة العُثور على بقية التّسلسُل على صفحة أخرى من المخطَّط الانسيابي.

off premise Equipment or data in a location other than the computer installation.

مُعدّاتٌ أو بياناتٌ في مكانٍ آخر غيرِ مَبْنى الجهاز الحاسب.

off punch To punch a punched card in such a way that the holes are not aligned with the punching positions.

انحرافُ التّثقيب: تثقيبُ البطاقاتِ بعيدًا عن الأماكن المفروضِ أن تُثقبَ فيها أي خارج عمود البطاقة.

offset The difference between the value or condition desired and that actually attained.

مُعادَلة، مُقابَلة: الفرق بين القيمة أو الوضع المرغوب فيه وما تَمَّ إنجازه فعليًّا.

off the shelf Pertaining to computer software or equipment that can be used by customers with little or no adaptation, thereby saving them from the time and expense of developing their own software or equipment.

جاهز، من على الرَّف: خاص ببرمجيّات الكمبيوتر أو معدات يمكن استعمالها من قِبَل الزبائن بتعديل قليل أو بدونه وبذلك يوفرون على أنفسهم زمن ومصاريف تطوير برمجيّاتهم أو معدّاتهم.

on board Contained on a printed circuit board.

متَّصل اللوحة: محتوٍ على لوحة دائرة مطبوعة.

one-address Single address; a system of machine instruction such that each complete instruction explicitly describes one operation and one storage location.

أُحاديّ العنوان، عُنوان أُحاديّ: نظام تعليمة كمبيوتر تصف فيه بصورة واضحة كل تعليمة كاملة عمليّة واحدة وموقع تخزين واحد.

one-address computer A computer that employs only one address in its instruction format (e.g., ADD X, where X represents the address in the instruction).

كمبيوتر ذو عنوان واحدٍ: جهاز حاسب يَستخدم عنوانًا واحدًا في تصميم تعليمته.

one address instruction An instruction format which makes use of one address part involving one location of store.

تعليمةٌ ذات عُنوانٍ واحدٍ.

one-ahead addressing Same as *repetitive addressing*.

عنونة ضمنيّة.

one condition The state of a unit of store when it is representing the value 1.

حالةٌ واحدة: عندما تكون وحدةُ التخزين تمثلُ القيمة واحد.

one digit adder Synonymous with *half adder*.

جامعٌ ثنائيٌّ مرحليٌّ/ جامعٌ نِصفيٌّ.

one digit character Synonymous with *half subtracter*.

حرفٌ ذو رقمٍ واحدٍ أو دارة الطَّرح النصفي.

one-dimensional array An array consisting of a single row or column of elements.

ترتيب ذو بُعد واحد: نَسَق يشتمل على صف أو عمود من العناصر.

one-for-one A form of compiler in which one machine code instruction is generated for each source instruction.

واحدةٌ لواحدةٍ: أسلوبٌ في ترجمةِ البرامج بحيث يكونُ لكلِّ تعليمةٍ في برنامج المصدر تعليمة واحدة في برنامج الهدف.

one-for-one translator A device that converts one source language instruction to one machine language instruction.

مُترجِم واحِد لواحد: جهاز يُحوّل تعليمة لُغة المصدر إلى تعليمة لُغة الآلة.

one-for-one translation The specific process in which each programming instruction is equal to one machine language instruction.

ترجمة واحد لواحد: العمليَّة الخاصَّة التي فيها كلُّ تعليمة برمجة مساوية لتعليمة واحدة من لُغة الآلة.

one gate Same as *gate, OR*. **بوّابة «أو».**

one-level address Synonymous with *absolute address*.

عنوانٌ مطلقٌ/ أو عنوانٌ ذو مستوى واحد.

one-level memory Memory in which all stored items are accessed by a uniform mechanism.

ذاكرة ذات مستوى واحد، ذاكرة مُطلقة: ذاكرة يمكن التوصُّل إلى العناصر المخزونة فيها بواسطة آليّة منتظمة.

one level store A concept used in a virtual machine environment to describe store while in fact being made up of a number of different hardware devices, e.g., core, disk.

تخزينُ المستوى الواحد: مفهومٌ يُستخدَمُ لوصفِ محيط التّخزين الافتراضي المكوَّن من

عدةِ أجهزةٍ مثل جمع الذّاكرة المغناطيسية في الكمبيوتر والذّاكرة المساعدةِ على الأسطوانةِ الممغْنطة واعتبارها كمحيط تخزين واحد.

one level subroutine A subroutine which is complete in itself, i.e., does not use any other subroutine during its operation.

برنامجٌ فرعيٌّ مكتملٌ ذاتيًّا - أي لا يَستخدم برنامجًا فرعيًّا آخر أثناء عمله.

one output signal The form of signal produced by a unit of store in a one condition when a read pulse is applied.

إشارةٌ خارجةٌ ذات قيمة (١): شكْلُ الإشارةِ النّاتجةِ عن وحدةِ تخزين قيمتها واحد، عند استخدام نَبْضة قراءة واحدة.

One purpose Specialized.

أحادي الغرض: متخصِّص.

one-plus-one address An address format in which each instruction includes one operation and two addresses, one showing the location containing the data to be operated on and the other showing the location containing the next instruction.

طريقةُ العنوان «واحد زائد واحد»: شكْلُ العنوان الذي تضمّ كلُّ تعليمةٍ فيه عمليّة وعنوانين، أحدهما لتعيين المكان الذي يشتمل على البيانات المطلوب معالجتها والآخر لتعيين مكان التّعليمة التّالية.

one to one A relation between individual members of one set and individual members of another set; i.e., each member of one set has a specific relation to one member of the other set.

واحد لواحد: علاقة فرديَّة بين أعضاء من مجموعة واحدة وأعضاء آخرين من مجموعة أخرى. أي أن كلّ عضو أو عنصر من مجموعة له علاقة خاصة مع عضو أو عنصر من مجموعة أخرى.

one's complement A numeral used to represent the negative of a given value. A one's complement of a binary numeral is obtained by alternating the bit configuration of each bit in the numeral. For example, 01100101 is the one's complement of the binary numeral 10011010.

مُكمِّل الواحد: رَمْز رقمي يُستخدم لتمثيل السّالب لقيمة معلومة. يُمكن الحصول على العدد المكمِّل لأيّ عدد ثُنائي بتغيير عكس قيم البتّات فيه، أي استبدال كل واحد فيه بصفر وكل صفر بواحد. مثلًا: ٠١١٠٠١٠١ مُكمّل الواحد للعدد الثنائي ١٠٠١١٠١٠.

one shot multivibrator Synonymous with *flip-flop*.

دائرةٌ إلكترونيّةٌ قلّابة.

one shot operation Synonymous with *single step operation*.

عمليّة الخطوةِ الواحدةِ: أي تشغيل البرامج تعليمة تِلْو الأُخرى.

one state Same as *one condition*, the state of a unit of store when it is representing the value 1.

الحالة «واحِدة»: حالة وحدَة من التّخزين عندما تكون قيمتها واحِدًا (في الحساب والمنطق الثّنائي).

one to one assembler An assembly program which translates each source language statement onto a single machine language instruction.

برنامجُ التّجميع يقومُ بترجمة كُلّ إقرار من لغةِ المصدر إلى تعليمة واحدةٍ بلُغة الآلة.

one to one translator Synonymous with *one to one assembler*.

مُترجمُ «واحدٍ لواحد»: مُترجمُ كلَّ تعليمةٍ بلُغة المصدر إلى تعليمة واحدةٍ بلُغة الآلة.

one to zero ratio The ratio of the magnitude or amplitude at a particular instant of time of a one output signal to a zero output signal.

نسبةُ مُتّسع الذبذبة في لحظةٍ من الزمن لإشارةٍ خارجةٍ قيمتها (١) إلى إشارةٍ خارجةٍ قيمتها صفر.

one-way-channel A channel that permits transmission in one direction only.

قناةُ نَقْل بياناتٍ ذاتُ اتجاهٍ واحدٍ.

one-way function A function which is reasonably easy to calculate but for which the inverse is so difficult to compute that, for all practical purposes, it cannot be done.

دالّةٌ حسابيّةٌ أو وظيفةٌ وحيدةُ الاتّجاهِ - أيّ لا يمكنُ حسابُ عكسها.

ongoing debugging A synonym for maintenance.

صيانةٌ/ تصحيحٌ مُستمرٌّ.

on-line The operation of input/output devices under the direct control of the central processor.

مُتّصل: عَمليّة أجهزة الإدخال والإخراج عندما تكون تحت إشراف ومُراقبة المعالج الرئيس.

on-line adapter A device that permits a high speed computer memory to computer memory linkage.

مكيّفُ الاتصال المُباشر: جهاز يَسْمَح بالاتصال المُباشر بين ذاكرتَيْ حاسبَيْن.

on-line central file A file of data present on a storage device which is on-line and can be used in real time or direct access applications as a continually available data source.

الملفُّ المركزيُّ المباشرُ: ملفُّ بياناتٍ، على وحدةِ تخزين، متّصلٌ مباشرة ويمكن استخدامه في تطبيقات الزّمن الحقيقي وعمليّات الوصول المباشر كمصدر متوفر دائمًا للبيانات المطلوبة.

on-line data base A data base that can be directly accessed by a user from a terminal, usually a visual display device.

قاعدة بيانات مُباشرة: قاعدة بيانات يستطيع المُستخدِم للحاسب التوصُّل إليها مباشرة من نهاية طرفيّة، وتكون عادةً جهاز عرض مرئيًّا.

on-line data reduction The processing of information as soon as it is transmitted from source to a computer system.

مُعالجةُ البيانات فورَ إرسالِها مِنَ المصدر إلى جهازِ الكمبيوتر.

on-line, debug Debugging while the computer is performing on-line functions.

تصحيحُ أو إصلاحُ الجزء الخاصّ في الجهاز الحاسب أو في البرنامجِ أثناءَ تنفيذِ وظائفِ العمليّاتِ المباشرة.

on-line diagnostics The running of diagnostic routines while a system is on-line.

تشخيصاتٌ مباشرةٌ: تشغيلُ برامجِ التّشخيص أثناءَ ما يكون الجهازُ تحتَ الرّقابة المباشرة.

on-line equipment Those devices which form part of a computer system and which may be placed under the direct control of a central processor.

أجهزةٌ ذاتُ اتّصال مُباشر: وهي أجهزةٌ مساعدةٌ للحاسب الإلكتروني تكونُ متصلةً معه وتخضع مباشرة لوحدة المعالجة المركزيّة كشاشة العَرْض أو وحدة الطّباعة مثلًا.

on-line mass storage Mass storage devices that are available to the computer system (connected) for processing.

ذاكرةُ تخزينٍ كبيرة الحجم متّصلةٌ مباشرةً مع النظام من أجل تشغيلِ أو معالجةِ البيانات.

on-line mode A mode in which all devices are hooked up to a computer.

الوضعُ الذي تكونُ فيه جميعُ الأجهزةِ متّصلةً مع الجهاز الحاسب مباشرةً.

on-line operation A direct operation of equipment by a computer; requires no human intervention between data origination and computer processing.

عمليّةُ الاتّصال المباشر: استخدامُ المعدّات مباشرةً بواسطة الكمبيوتر، لا تتطلّبُ تدخّلًا بشريًّا بين مرحلةِ منشأ البيانات ومرحلة معالجتها بالكمبيوتر.

on-line processing The processing of data under the complete and absolute control of the central processor, eliminating the need for human intervention.

المعالَجةُ المباشرةُ بالجهاز الحاسب: معالَجةُ البياناتِ تحت التّوجيه الكامل والمُطلَق لوحدة المعالجة المركزيّة من غير تدخّل بشري.

on-line programming A method of programming by which the programmer inputs program statements directly to the computer by means of a terminal. Program statements are checked for validity as they are input, and the programmer controls the compilation and execution of the program by means of commands from the terminal.

برمجة الاتصال المباشر: طريقةُ برمجةٍ تسمحُ للمُبَرْمج بإدخالِ التّعليمات البرمجيّة مباشرةً إلى الكمبيوتر عن طريق الأطراف الإعلامية. تفحص كلّ تعليمة فَور دخولها ويستطيع المبرمج التحكّم بترجمة أو تنفيذ البرنامج من خلال الطرف الإعلاميّ عن طريق تعليمات أو أوامر خاصّة.

on-line, real time operation (OLRT) A special system plan and operation in which the input data to the system are given directly from the measuring devices, and the computer results are thereby obtained during the progress of the event. For instance, the data received from measurements during a run, with real-time computation of dependent variables during the run, enables the computer to make changes in its output.

عمليّة آنيّة (فورية) متّصلة: عملية وخطّة نظام خاصّة تعطى فيها البيانات للنِّظام بطريقة مباشرة من أجهزة القياس وبذلك يتمُّ الحصول على النتائج أثناء سير الحَدَث. مثلًا البيانات التي تستقبل من أجهزة القياسات أثناء التّشغيل بحساب الزّمن الحقيقي لمتغيرات تابعة تمكّن الكمبيوتر من عمل تعديلات في نتائج معالجة البيانات التي يُخرجها أو يُظهرها.

on-line real-time processing An information system that permits the processing of data to coincide with the generation of data in such a manner that information outputs are available in time to affect a process that is in progress.

المعالجةُ الآنيّةُ المباشرة: نظام معلومات يَسمح بتزامُن معالجة البيانات مع توليدها بطريقة تكون فيها المعلومات الخارجة مُتوفّرة في الوقت المناسب للتّأثير على عمليّة تَجري مُعالجتها.

on-line storage Storage devices, and especially the storage media which they contain, under the direct control of a computing system, not off-line or in a volume library.

تخزينٌ متّصلٌ: أجهزةُ تخزينٍ خاضعةٌ لرقابةِ وحدةِ المعالجةِ المركزيّةِ.

on-line system
1. A system where the input data enters the computer directly from the point of origin and/or in which output data is transmitted directly to where it is used.
2. A system which eliminates the need for human intervention between source recording and the ultimate processing by a computer.

نظام متّصل:
١. - نظام تُدخل فيه البيانات للكمبيوتر مباشرةً من نقطة المصدر أو تُرسل البيانات الخارجة مباشرةً إلى حيث تُستخدم.
٢. - نظام يُسقط أو يُلغي الحاجة إلى تدخُّل الإنسان (العامل أو المشغّل) بين التّسجيل المصدري والمعالجة النهائيّة من قِبَل الكمبيوتر.

on-line teller system (bank) If the volume of savings account and mortgage loan activity warrants, these transactions may be handled in real time by the on-line teller system. Teller consoles at each window at each office may be linked to the computer and the on-line central file.

نظام أمين الصّندوق المتّصل (في بنك)/ نظام الصرف الآلي (في مصرف): إذا كان حجم حساب التوفير وضمانات قروض الرُّهون مكفولة فإنه يمكن معالجة هذه المعاملات آنيًّا (فورًا) بواسطة نظام الصَّرف المباشر الآلي حيث ترتبط عارضة التحكُّم لجهاز الصرف الآلي، الموجودة عند كل شبّاك مصرف أو مكتب، بجهاز الكمبيوتر وبالملفّ الرئيس المتّصل مُباشرة.

on-line transaction An interchange between a terminal operator and a computer.

مُعاملة متّصلة: تبادُل بين مشغِّل طرفيَّة وحاسب.

on-line typewriter An input/output typewriter under the control of a central processor and thus under program control. An on-line typewriter may be used as a form of peripheral unit, as an interrogating typewriter or as console typewriter.

آلةٌ كاتبةٌ متّصلةٌ مباشرةً بوحدةِ التّشغيلِ المركزيّة - وتُستعملُ كوحدةِ إدخالٍ أو إخراجٍ أو كوحدة محيطيّة أو لوحة مفاتيح تحكُّم.

on-line unit Input/output device or auxiliary equipment under direct control of the computer.

وحدة متّصلة: جهاز إدخال/ إخراج أو معدّات مساعدة تحت تحكُّم مباشر للكمبيوتر.

on-line updating To modify, continuously, the master file with current changes and information directly from

the source of information via the central computer.

تحديث متَّصل، تحديث آليّ: تعديل متواصل للملفّ الرئيس بمعلومات وتغييرات متداولة مباشرة من مصدر المعلومات عبر الكمبيوتر المركزيّ.

onomasticon A physical vocabulary of proper or special names (a list of titles).

مفردات خاصّةٌ لأسماء العَلَم ـ قائمةٌ من الألقاب.

on, sign The instruction(s) the user begins with at a terminal to begin communication with the system.

إشارات (أوامر) البدءِ ـ التي يستخدمُها المُستعملُ للجهازِ الإعلامي الطّرفيّ وذلك للبدْءِ بإجراءِ عمليّةِ الاتّصالات.

on-the-fly printer A type of high speed line printer in which all the characters in the character set are engraved on the surface of a rapidly rotating print barrel, and are printed by means of hammers which strike the paper at a high speed to type all the characters of each line in a semi-simultaneous way.

طابعةٌ سريعةٌ: طابعةٌ لها دواليبُ تدورُ باستمرار ومطارقُ تعملُ بسرعةٍ لطبْعِ جميع الحروفِ الموجودة في كلّ سطرٍ بكيفيةٍ شبه آنيّة.

op code Same as *operation code*, i.e., a command to a computer.

شيفرةُ العمليّة: عبارةٌ عن الرَّمز الذي يُعيِّنُ العملية الأساسية في طوْرِ الإنجاز.

open An instruction or macroinstruction common to many languages whose function is to prepare a specific physical device and/or file for I/O.

أمر أو تَعليمة مُوسَّعة مُشْتَرَكَة بين لُغات كثيرة وَظيفتها إعداد جهاز مُعيَّن أو ملفٍ لعمليةِ إدخال أو إخراج للبيانات.

open-ended Having the capability by which the addition of new programs, instructions, subroutines, modifications, terms, or classifications does not disturb the original system.

غير مُحدَّد، قابل للتَعديل حَسَب الظُروف: له المقدرة على إضافة بَرامج جَديدة، تعليمات، بَرامج فرعية، تعديلات، تغييرات، تصنيفات بِدُون أن يُفسد ذلك النظام الأصلي.

open ended system A system in which the input data are taken from sources other than a computer (in optical character recognition).

نظامٌ مفتوحٌ: نظامٌ تدخلُهُ بياناتٌ من مصادرَ غَيْر الحاسب الآلي.

open file A file is considered open when it can be accessed for reading, writing, or possibly both.

ملفٌّ مفتوح: يُعتبر هذا الملف مفتوحًا إذا أمكن النّفاذ إليه للقراءة أو التّسجيل أو كليهما.

open loop A control system in which corrective action is not automatic, but depends on external intervention as a result of displayed information.

نظامُ الحلقة المفتوحةِ: نظامٌ تحكّمي لا يتميَّزُ بخاصيّةِ التصحيح التلقائي، ولكن يعتمدُ على تدخلاتٍ خارجية بناء على معلومات معروضة عن وضع النظام.

open-loop control
1. Refers to various control systems designed so that the output variable is directly controlled by the system input; i.e., without feedback.
2. Control achieved by driving control actuators with a sequence of preprogrammed signals without measuring actual system response and closing the feedback loop.

تحكُّم دوَّارة مفتوحة:
١. ـ خاصّ بنظم التحكُّم المتنوِّعة المصمَّمة بطريقة يتمّ التحكّم فيها مباشرةً بالمتغيِّر الخارج من قِبَل نظام الدَّخل أي بدون تغذية مرتدَّة.
٢. ـ تحكُّم يتم تحقيقه بواسطة مشغِّلات الضَّبط (آلية التحكُّم) مع سلسلة من إشارات مبرمجة بدون قياس استجابة نظام فعلي وإغلاق دوارة التّغذية المرتدة.

open-loop robot A robot which incorporates no feedback; i.e., no means of comparing actual output to command input of position or rate.

روبوت دوَّارة مفتوحة: روبوت (إنسان آلي) لا يَدْمج تغذية مرتدَّة في عمله.

open-loop system A system in which the computer does not directly control a process or procedure but instead displays or prints information for the operator to assist in determination of required action. Most real-time systems are basically open-loop systems.

نظام الدَّوارة المفتوحة: نظام لا يتحكَّم فيه الكمبيوتر بطريقة مُباشرة بعملية أو إجراء (معالجة) وإنما بدلًا من ذلك فإنه يعرض أو يطبع البيانات لمساعدة المشغِّل أي العامل في تقرير العمل المطلوب. إن معظم أنظمة الزَّمن الحقيقي هي أصلًا من نظم الدَّوارة المفتوحة.

open routine A routine inserted into a larger routine without the calling sequence and link associated with a subroutine.

برنامجٌ مفتوحٌ: برنامجٌ مُدمجٌ ضِمْنَ برنامج أكبر بدون تعليمات الاستدعاء والارتباطِ المرافقة عادةً للبرامج الفرعيّة.

open running A condition in which a teletypewriter is connected to an open line or a line without battery. A teletypewriter receiver under such a condition appears to be running, as the type hammer continually strikes the type box but does not move across the page.

تنفيذ مفتوح: حالة ترتبط فيها طابعة عن بُعد بخطّ مفتوح أو بخط بدون بطاريّة. وفي هذه الحالة يبدو مُستقبل الطابعة وكأنه يعمل حيث أن مطرقةَ الطباعة تضرب باستمرار صندوق الطّبع ولكن بدون أن يتحرَّك عبر الصفحة.

(open) shop A computer installation in which any qualified individual may operate the computer as contrasted with *closed shop*.

تجهيزات حاسبٍ إلكتروني سهلةُ التّشغيلِ من قِبَلِ أيّ شخصٍ مؤهَل.

open subroutine A subroutine that is inserted into a routine at each place it is used. Contrast with *closed subroutine*.

برنامجٌ فرعيٌّ مفتوحٌ: برنامجٌ قابلٌ للاندماج مباشرةً في برنامج رئيس.

operable That is able to be treated by means of an operation.

قابلٌ للاستعمال.

operand (1) The fundamental quantity which specifies where the mathematical or logical operation is to be performed. (2) That which is operated upon. An operand is usually identified by an address part of an instruction.

المُعامِل، الكميةُ المشغَّلةُ حسابيًا: ١ ـ

البيانات التي تُشغَّلُ حسابيًا طبقًا لتعليمات مُعَيَّنةٍ. تُخزَنُ هذه البياناتُ في أمكنة معيّنة في الذّاكرة. ٢ ـ مُعامِلُ، موضوعُ العمليّةِ الحسابية. المعامل أو التعبير الرّياضي الذي تجري عليه العمليات للحصول على الناتج.

operand address See *address operand.*

عنوان المُعامل.

operand address, effective An address obtained at the time of execution by the computer to give the actual operand address.

عنوان مُعامل فعلي: عنوان يتمّ الحصول عليه في زمن التّنفيذ من قِبَل الكمبيوتر لإعطاء العنوان الفعلي للمُعامل.

operand field The portion of an immediate addressing instruction word that contains the immediate operand value, with negative values represented as twos complements.

حقلُ مُعامل: ذلك الجزء من كلمة تعليمة عنونة مباشرة الذي يحتوي على قيمة المُعامل المباشرة مع قِيَم سالبة تُمثَّل كمكمِّلات العدد اثنين (٢).

operand, flag The third operand of a symbolic instruction, designating which digits of the object-level instruction will be flagged (some computers).

مُعامل العَلَم: (في بعض أجهزة الكمبيوتر) المُعامل الثالث من تعليمة رمزية الذي يُعيِّن أي رقم من تعليمة هدف سوف يشير.

operand/operator Computer statements consist of an operand that is the data to be operated on and an operator, the instruction itself. The statement consists of a register instruction together with an operand address.

عامل/مُعامل: أوامر برمجية تشتمل على مُعامل أي البيانات المطلوب تنفيذها وعامل أي التعليمة نفسها. ويشتمل الأمر على تعليمة مسجِّل بالإضافة إلى عُنوان المُعامل.

operands Data used in machine operations (e.g., Addends, Subtrahends, Dividends, etc.).

الكميات المشغلة حسابيًا: بياناتٌ تُستعملُ في عمليات الجهازِ الحاسب مثل كميّات المطروحِ والمضافِ والمقسوم.

operands, source vs. destination Operations which imply two operands such as add, subtract, move, compare, etc., are handled in many systems by instructions that specify two addresses. The first operand is called the source operand, the second the destination operand. Bit assignments in the source and destination address fields may specify different modes and different registers.

معاملات المصدر مُقابل معاملات مُستقبلة: عمليّات تتضمَّن مُعاملَيْن مثل «الجمع، الطرح، النقل، المقارنة، إلخ» تُعالج في نظم كثيرة بواسطة تعليمات تعيِّن عنوانين. يُدعى المُعامل الأول معامل المصدر، ويُدعى الثاني بالمعامل المنشود أو المستقبل. إن تعيين بتّات في حقول عناوين المصدر والمستقبل قد يحدد صِيَغًا مختلفة ومسجلات مُختلفة.

operate mode Same as *compute mode* as contrasted to *hold, freeze or interrupt modes.*

طريقةُ/ أسلوبُ التّشغيل.

operating code (op code) That specific code containing source statements that generate machine codes after assembly.

شِيفرةُ العمليّة: شيفرةُ العمليّة التي ينفّذُها الأمر. قد تكونُ هذه العملية عملية حسابية مثل الجمع والطرح أو تكون عملية منطقية.

operating delay Computer time loss due to operator error.

تأخيرُ التشغيل: الوقتُ الضائعُ نتيجة خطأ سَبَبه مُشغِّلُ الكمبيوتر.

operating display A terminal or video display reserved for the use of operators.

شاشةُ التشغيل: طرفٌ أو شاشةٌ إعلاميّةٌ محجوزة لاستعمالِ مشغّلِ الجهاز.

operating instructions A step by step description of the activities to be performed by an operator in running a particular program or suit of programs.

تعليماتُ التشغيل: وَصفُ الخطواتِ المطلوب القيام بها من قِبَل مُشغِّل البرنامج لتنفيذ برنامج معين أو مجموعة برامج.

operating ratio The ratio of the time that a hardware device is known or believed to be operating correctly to the total hours of scheduled operation. Often called availability.

نسبةُ التشغيل: نسبةُ عدد السّاعاتِ التي يعملُ فيها الجهاز الحاسب بكيفيّةٍ مضبوطةٍ إلى عدد مجموع ساعاتِ التشغيل المُتاحة.

operating software The software necessary to control the operation of minicomputer system hardware, direct the flow of information throughout a minicomputer system, and schedule work for the minicomputer system to process.

برامجُ التشغيل ـ اللازمةُ لضبطِ عمل الجهاز الحاسب وتوجيه انسياب المعلومات خلاله وتنظيم عمل المعالجة فيه.

operating statement A command to the system to do something specific with a program. It is not retained as part of the program.

بيانُ عمليّةٍ: أمرٌ لتنفيذِ عمليّةٍ مُعيَّنةٍ على برنامج.

operating station A console or set of consoles which is used by an operator to control all or part of a data processing system.

لوحةُ تسيير/ تشغيل العملية: تُستخدم من قِبَل العامل للتحكُّم بأجزاء نظام معالجة البيانات.

operating system A group of programs (system software) which control, process, translate, and service a computer configuration (hardware), by automatically supervising a computer's operation to the fullest extent possible.

نظامُ التّشغيل: مجموعةُ البرامج (الموضوعة عادةً من قِبَل صانع الجهاز) التي تتحكَّمُ وتشرفُ على جميع عملياتِ جهاز الكمبيوتر والمعدّات المُتّصلة به والبرامج التطبيقية المُختزنة فيه.

operating system, disk (DOS) A versatile operating system for computer systems having disk capability.

نظامُ تشغيلٍ متعدد الاستعمال يُستَخدَمُ في الأجهزةِ الحاسبةِ ذاتِ الأقراصِ المُمغْنَطة.

operating system, monitor A software system (an operating system) that controls the operation of a computer system.

نظام التّشغيل المراقِب: نظام برمجة يتحكّم بعمل الجهاز الحاسب.

operating system supervisor The part of the operating system that is the supervisor program.

البرنامجُ المشرفُ على سير تشغيل الجهاز الحاسب ـ وهو جزءٌ من نظامِ التشغيل.

operating time The time required for dialing the call, waiting for the connection to be established, and coordinating the forthcoming transaction with the personnel or equipment at the receiving end.

المدّةُ اللازمةُ لالتقاط الخَطّ أو المكالمةِ، الانتظار لكي يتم الاتصال وتنسيق الإجراءات القادمة مع العاملين أو المعدات عند طرف الاستقبال.

operation An action specified by a computer instruction or the process of executing an action.

عمليةُ تشغيلِ البيانات: عمل يُحدَّد من قِبَل تعليمة برمجية أو عمليةِ تنفيذ عمل.

operation address instruction A computer instruction that has no operation part, but rather has the operation implicitly specified by the address parts. Same as *instruction, source destination.*

تعليمة عُنوان عمليَّة: تعليمة كمبيوتر ليس بها قسم عملية وبدلًا من ذلك تكون العملية محدَّدة ضمنيًّا بواسطة أجزاء العنوان.

operational A term that is used to describe a program or system that has been thoroughly debugged, tested, and documented.

برنامجٌ جاهزٌ ومُعدٌّ للتنفيذ.

operational address instruction Same as *operation address, instruction.*

تعليمة عنوان تشغيليَّة.

operational character A specific character that, when used as a code element, can initiate, modify, or stop a control operation. Characters may be used, for example, to control the carriage return, etc.

رمز تحكُّمي: رمز معيَّن يستطيع البدء أو الانطلاق والتَّعديل أو وقف عمليَّة تحكُّم عندما يُستعمل كعنصر شيفرة. وقد تُستعمل الرُّموز لضبط إرجاع ذراع الآلة الكاتبة.

operational design The description in logical, mathematical, or operating terms of how system tasks are to be performed. This also refers to the development of methods to accomplish system tasks.

التَّصميم العملي أو الوظيفي: الوصف في العبارات المنطقيَّة أو الرياضيَّة أو التشغيليَّة لكيفيَّة تشغيل وظائف نظام الحاسب.

operational environment The mode of operating.

بيئةُ التشغيل.

operational flexibility manageable action.

مُرونةُ التشغيل.

operational label Procedure in which tape files are identified by a label for the computer operator's information.

علامةُ عمليّة التشغيل: عبارةٌ عن علامةِ الشريطِ المغنيطيّ.

operational mode The combination of machine operating modes currently in effect.

منوال تشغيلي: توافُق صيغ تشغيل الآلة الجارية بالفعل.

operational program A program that is ready for application.

برنامجٌ جاهزٌ للتّطبيق.

operational/operations research The aims of operational research scientist are principally to quantify a problem in statistical or mathematical terms and to use these methods to find a solution to the problem.

أبحاثُ العمليات: استعمالُ المناهجِ التحليليّةِ المستنبطة من الرياضياتِ لحَلّ المشاكلِ التدبيرية أو التشغيلية.

operational sign The algebraic sign associated with a numeric data item that indicates whether the item is positive or negative.

إشارةُ تشغيلٍ: دالّةٌ جبريّةٌ تلازمُ عنصرَ البياناتِ الرقميّة لتبيّن إذا ما كانَ ذلك العنصرُ إيجابيًّا أو سلبيًّا.

operational unit A combination of devices or circuitry which performs a computer process.

وحدة تشغيليَّة: توافُق أو اتحاد أجهزة أو مجموعة دارات تنفِّذ عملية كمبيوتر.

operation, arithmetical An operation in which numerical quantities form the elements of the calculation; e.g., addition, subtraction, multiplication, division.

عمليَّة حسابية: عملية تُشكِّل فيها الكميات الحسابية عناصر الحساب كالجمع والطرح والضرب والقسمة.

operation, asynchronous See *asynchronous operation.*

تشغيل لا مُتزامن، عمليَّة غير مُتزامنة.

operation attended In data set applications, individuals are required at both stations to establish the connection and transfer the data sets from talk (voice) mode to data mode.

عمليَّة مُراقَبة، تشغيل مُراقَب: في تطبيقات مجموعة بيانات، يطلب وجود أفراد عند كلا المحطَّتين لترسيخ الوصل أو الربط ونقل مجموعات البيانات من صيغة الكلام إلى صيغة البيانات.

operation, auxiliary See *auxiliary operation.*

عمليَّة مُساعدة.

operation code A code that represents specific operations. Synonymous with *instruction code.*

شِيفرةُ العمليّة: جزءٌ من تعليمةِ الحاسب الإلكتروني التي تشيرُ إلى نوعِ العمليةِ المطلوبِ تأديتُها بشكلٍ رَمْزي.

operation code field The portion of an instruction word that contains the operations code.

حقل شيفرة عمليَّة: الجزء من كلمة تعليمة الذي يحتوي على شيفرة العمليَّة.

operation codes The number of internal machine instructions available.

شيفرات العمليَّة: العدد المتوفر من تعليمات الكمبيوتر الداخليَّة.

operation codes, mnemonic See *mnemonic operation codes.*

رموز موجزة للعمليَّات.

operation, concurrent It refers to computers working as multiprocessors where multiple instructions or the operations of different instructions are executed simultaneously. This concept is one of the basic tenets of time sharing, priority processing etc.

عمليَّات تزامُنيَّة: خاص بالحاسبات التي

تعمل كمعالجات متعدّدة حيث تنفّذ تزامنيًا تعليمات متعددة أو عمليات ذات تعليمات مختلفة. يعتبر هذا المفهوم واحدًا من الأُسس الرئيسة لتقاسُم الزَّمن أو المعالجة بالأولويات.



operation control

operation control The control device that directs the arithmetic operation involved in the execution of an instruction in a computing system.

ضبط العمليَّات: جهاز الضبط الذي يوجِّه العملية الحسابية التي تشترك في تنفيذ تعليمة برمجيَّة.

operation control switch See *switch, operation control.*

مفتاح ضبط العمليَّات.

operation, conversational See *conversational mode.*

عملية تخاطُبيَّة: انظر الأسلوب التخاطُبيّ.

operation cycle The part of a machine cycle during which an instruction is executed.

دورةٌ تشغيليَّةٌ: دورةُ آلةٍ يتمُّ خلالَها تنفيذُ تعليمةٍ برمجيّةٍ.

operation, dagger Same as *gate, NAND.*

عملية «نفي الخيار».

operation, declarative The process or procedures which provide the object program with various input, output, work ideas, and other constants which may be designed or required.

عمليَّة إعلانيَّة: العملية أو الإجراءات التي تزوِّد برنامج الهدف بمُدخل ومُخرج وبأفكار تشغيل متنوِّعة وثوابت أُخرى يمكن تصميمها أو طلبها.

operation decoder A circuit which interprets the operation part of an instruction and switches to the circuits required for its execution.

محلِّلُ (مُفسِّر) شيفرة العمليّة: الدائرةُ التي تقومُ بتحليلِ الجزءِ الخاصّ بالعملية من التعليمةِ لتحديد مَعنى العمليةِ المطلوب تنفيذها.

operation, double-precision An operation in which two registers are treated as a 64-bit double-word register containing a single quantity (some computers).

عمليَّة مُضاعفة الدِّقة (في بعض أنظمة الكمبيوتر): عمليَّة يعامَل (أو يعالَج) فيها مسجِّلان كمسجِّل كلمة مضاعفة ذات ٦٤ بتًّا يشتمل على كميَّة أُحاديَّة.

operation, dual Most frequent reference is to the Boolean operation whose result is the negation of the result of another Boolean operation or negation of operand.

عمليَّة مزدوجة: خاص بعمليَّة بوليانيَّة تكون نتيجتها عكس أو نفي نتيجة عمليَّة بوليانية ثانية.

operation dyadic An operation of two operands.

عملية ثُنائيَّة: عملية تَستخدم معاملَيْن.

operation, dyadic Boolean An operation in Boolean algebra performed on or with two operands and in which the result is dependent upon both of them.

عمليَّة بوليانية ثُنائيَّة: عملية في الجبر البولياني تُنفَّذ بمعاملَيْن وتكون نتيجتها معتمدة على كليهما.

operation, EXCEPT Same as *gate, NAND.*

عمليَّة «نفي العطف»: نفس بوابة «لا ـ و».

operation field See *field, operation.*

حقل تعيين العمليَّة.

operation, fixed-point A calculation of numbers in which the arithmetic point, binary or decimal, is assumed to be or is held at a specific relative position for each number.

عملية الأعداد الصَّحيحة: حساب الأعداد، ثُنائيًّا أو عشريًّا تفترض فيه الفاصلة أن تكون أو تحفظ في موقع نسبي محدَّد لكل عدد.

operation, full-duplex Communication between two points in both directions at the same time.

تشغيلٌ مزدوج الإرسال والاستقبال: طريقةٌ في تشغيلِ دارةِ المواصلاتِ بحيْثُ يمكنُ الإرسال والاستقبال في وقتٍ واحدٍ.

operation, housekeeping See *housekeeping operation.*

عمليَّات إعدادية.

operation, independent An operation that does not directly affect another operation.

تشغيلٌ مستقلٌ: عمليةٌ برمجيَّةٌ لا يؤثِّرُ تشغيلُها على غيرها من العمليات.

operation, iterative Using automatic repetition, e.g., repeating the same computing process, but with different values.

تشغيلٌ متكرِّرٌ: طريقةُ تكرارٍ آلي لمجموعة من التعليماتِ عدّة مراتٍ ولكن بِقِيمٍ مختلفةٍ.

operation, jump An operation in which the computer departs from the sequence of instructions and "jumps" to another program, routine or instruction in the same program.

عمليَّةُ الانتقال: إشارة تعليمةٍ تُوجِّهُ الجهاز الحاسب إلى برنامج فرعيّ آخَر أوْ إلى برنامجٍ فرعي أو تعليمةٍ أُخرى في نفس البرنامج.

operation, logic Non-arithmetic operations performed by a computer, such as compare, branch, etc.

تشغيلٌ منطقيٌ غيرُ حسابيّ كعملياتِ المقارنةِ والتفرّع وغيرها.

operation, loop A set of instructions that are modified prior to each entry to the loop.

حلقةُ التعليماتِ المتكرّرة: تعليماتٌ يجري تعديلُها قبل الدخول إلى الدارة البرمجيّة التكرارية.

operation, main The primary application or designed procedure which the equipment performs.

عمليَّة رئيسة: التَّطبيق الرئيس أو الإجراء المصمَّم الذي تنفِّذه المعدَّات.

operation, make/break A type of telegraph circuit operation where the flow of current is interrupted as pulses are transmitted.

عمليَّة قَطع/وَصل: نوع من عمليَّة دارة تليغراف يُقطع فيها التيَّار عند إرسال النَّبضات.

operation, meet Same as *gate, AND.*

عمليَّة «و».

operation mode, conversational See *conversational mode.*

طراز المُحاورة، الأسلوب التَّحاوريّ.

operation, multiplexed A simultaneous operation which shares the use of a common unit of a system in such a way that it can be considered as an independent operation.

عمليَّة متعدِّدة الاتِّصال: عمليَّة تزامُنية تُقاسم استخدام وحدة مشتركة لنظام كمبيوتر بطريقة يمكن اعتبارها كعمليَّة مستقلة.

operation, NAND not-and operation.

عملية «لا ـ و».

operation, neither - OR Same as *gate, NOR.*

بوَّابة «نفي الخيار».

operation, NOR Same as *gate, NOR.*

عملية «نفي الخيار».

operation, NOT Same as *negation* or *inversion.*

عمليَّة النفي أو العكس: عمليَّة منطقيَّة تعكس العدد الثُّنائي وتقلب قيمة كل مرتبة من صفر إلى واحد ومن واحد إلى صفر: أي إذا كان المعاملان الدَّاخلان صفرًا وواحدًا فإن الناتج يكون واحدًا وصفرًا.

operation, NOT-BOTH Same as *gate, NAND.*

بوَّابة «نفي العطف».

operation, non equivalence See *exclusive-or operation.*

عملية «إما».

operation, NOT-IF-THEN Same as *gate, NAND.*

بوَّابة «نفي العطف».

operation number See *number operation.*

عدد العمليَّة.

operation, one shot An operation of single step.

عمليَّة ذات خطوة.

operation, OR See *inclusive-or operation.*

عملية «أو».

operation overhead Same as *housekeeping.*

العملياتُ الداخليَّةُ أو الإعداديةُ: مجموعُ العملياتِ التي تجري في الجهاز الحاسب تلقائيًا قَبْلَ تسجيل البرنامج في الذّاكرة كمَحْو ما يوجد في الذّاكرة وتخصيص بعض المناطق فيها.

operation, parallel The use of two or more operations or data lines at the same time.

عمليَّةٌ مُتوازيةٌ: عمليةٌ تدلُّ على انسيابِ المعلوماتِ إلى الكمبيوتر في قناتَين.

operation part The part of a computer instruction that specifies the kind of operation to be performed.

الجزءُ الخاصّ بالعمليّة: الجزءُ من تعليمةِ الجهازِ الحاسب المُخَصّص لدليل العملية (لشيفرة العمليّة).

operation, peripheral Operation, not under computer control, of input/output devices.

عمليةُ الأجهزةِ المحيطيّة: تشغيلُ أجهزةِ الإدخالِ والإخراج بدون تحكُّم الكمبيوتر.

operation, polar Circuit operation where the flow of current is reversed as electrical pulses are transmitted.

تشغيلٌ قُطبي: دارةُ تشغيلٍ ينعكسُ فيها انسيابُ التيار الكهربائي عند إرسال النَّبضات الكهربائية.

operation ratio The proportion of the total time that equipment is operating to the total number of hours scheduled.

نسبةُ التشغيل: نسبة الزَّمن الكلّي التي تعمل آلةٌ به إلى العدد الإجمالي للساعات المُقرَّرة.

operation, red-tape Same as *housekeeping.*

عمليَّة الشَّريط الأحمر: نفس عمليات تحضيريَّة أو إعداديَّة.

operation register A register in which the operation code is stored during the operation cycle.

مسجِّلُ التشغيل: التسجيلُ الذي تُخزَنُ (تُحفظ) به شيفرةُ التشغيل.

operation, repetitive See *repetitive operation.*

عمليَّات تكراريَّة.

operations research (OR) The design of models for complex problems concerning the optimal allocation of available resources and the application of mathematical methods for solving those problems.

بُحوث العمليات: تصميم النماذج للمسائل المعقَّدة بالتّخصيص الأمثل للموارد المتوفّرة وتطبيق الأساليب الرياضيّة لحل تلك المسائل.

operation, scatter write Getting data from one place but transferring parts of it to several output areas.

عمليَّةُ النسْخ والتَّفريق: جمْع (أو الحصول على) البياناتِ من مكانٍ واحدٍ ونقْلها إلى أماكنَ متعددةٍ من مناطقِ الإخراج.

operation, scheduled Time used by the computer that has been planned (for productive work).

تشغيلٌ روتيني (متَّفقٌ عليه) ضمْنَ جدولِ العمليّات.

operation, sequential The performance of operations one after another.

إنجازُ العملياتِ بالتّتابع.

operation, serial An operation in a computer in which the digits are handled sequentially.

تشغيلٌ متسلسلٌ: عمليةٌ برمجيَّةٌ تعالَجُ الأرقامُ فيها بالتَّتابع.

operation, serial digit Capability of handling digits, one following another, regardless as to whether the bite can be handled in serial or parallel fashion.

عمليَّة الرَّقم التَّسلُسلي: القدرة على معالجة الأرقام، رقمًا بعد الآخر بغضِّ النَّظر ما إذا كانت البتَّات تُعالَج بطريقة تسلسليَّة أو مُتوازية.

operation, serial word The specific feature of certain handling equipment in which words are read immediately after another in groups.

عمليَّة كلمات مُتتابعة: ميزة خاصَّة لبعض معدَّات المعالَجة حيث تُقرأ فيها الكلمات فورًا بالتَّتابُع على شكل مجموعات.

operation, sheffer-stroke Same as *gate, NAND.*

بوَّابة «لا ـ و».

operation, single-shot Same as *operation, single step.*

عمليَّة مرحلة بمرحلة.

operation, step-by-step Same as *operation single-step.*

عمليَّة خطوة بخطوة.

operation, stroke Same as *gate, NAND.*

عمليَّة «لا ـ و».

operations research analyst (OR analyst) A person who conducts operations research.

محلِّل بحوث عمليات: شخص يدير بُحوث العمليَّات.

operations, evolutionary A statistical technique useful for improving plant operations by slight perturbation of operating conditions repeatedly over a long period of time.

عمليَّات جذريّة: أسلوب إحصائي يُستخدم لتحسين عمليَّات وضع عن طريق تشويش خفيف لظُروف التَّشغيل عَبْر مدة طويلة من الزمن.

operations, multiple The characteristic of being able to perform two or more computer processes concurrently.

عمليَّات متعدِّدة: ميزة القدرة على تنفيذ عمليتين برمجيتين أو أكثر في آنٍ واحد.

operations, multitask Concurrent processing of two or more job steps.

عمليَّات متعددة الوظائف: تنفيذ عمليَّات مُتزامنة لخُطوتي وظيفة أو أكثر.

operation time The time required to complete the operation cycle for a particular operation.

زمنُ التشغيل: الزَّمنُ اللازمُ لاستكمالِ تنفيذ دورة عملية من العمليات.

operation time, average See *average operation time.*

معدَّل زمن التَّشغيل.

operation, transfer See *transfer operation.*

عمليَّة نقل.

operation, transmit Same as *operation, transfer.*

عمليَّة نقل.

operation, unary Same as *monadic operation.*

عمليَّة أُحادية.

operation, use time The time that equipment is in actual use (not all the time it is turned on).

الزمنُ الحقيقيُّ لاستخدامِ الجهازِ الحاسب.

operation, variable cycle Action in which any cycle may be of different length (in a computer).

دورةُ تشغيلٍ متغيّرة: عمل برمجيّ قد تكون أي دورة فيه ذات أطوال مختلفة.

operative limits The range of conditions within which a device can operate without damage.

حدودُ التشغيل: الحدُّ الأقصى الذي يكونُ الجهازُ فيه فعّالًا بدونِ حدوث عطب فيه، أو نطاق الحدود التي يمكن للجهاز أن يعمل ضِمْنها دون عطل.

operator (1) Designates the operation to be performed. (2) A person who operates a computer or other machine.

١ - مُعاملٌ منطقيٌّ، ينفِّذُ علامةً منطقيَّةً معيّنة.
٢ - العاملُ المشرفُ على الجهازِ الحاسِب أو الذي يقومُ بتشغيله.

operator AND See *AND gate.*

عاملُ المعيّة.

operator command An instruction issued by a computer operator to the control program in a computer.

أمرُ العاملِ المشرفِ على الجهازِ الحاسبِ لبرنامجِ التحكّم.

operator control A central control console provides supervision of computer systems. Through the console, the operator can control the processor and peripheral units... observe... and monitor processing functions. A console typewriter provides direct communication with the processor memory.

تحكُّم العامل المُشرف على الجهاز الحاسب: توفِّر لوحة التحكُّم المركزيَّة (الكونسول) إشرافًا على نظم الكمبيوتر، ومن خلال هذه اللوحة يستطيع العامل المُشرف على الكمبيوتر ضبط وحدات المعالجة والوحدات المحيطيَّة التابعة وكذلك ملاحظة ومراقبة عمليَّات البرمجة. إن لوحة تحكُّم آلة الطباعة توفِّر اتِّصالًا مباشرًا مع ذاكرة المُعالج.

operator errors Errors made by the terminal operator.

أخطاء العامل: أخطاء يرتكبها عامل الطَّرفية.

operator, exclusive OR See *exclusive OR.*

معامل «أو» المقصورة.

operator, inclusive OR See *OR.*

معامل «أو» الشَّاملة: نفس عمليَّة «أو» المنطقيَّة.

operator, NAND Same as *gate, NAND.*

معامل «لا ـ و»: نفس بوَّابة «نفي العطف».

operator, NOR Same as *gate, NOR.*

معامل «نفي الخيار»: نفس بوَّابة «لا» المنطقيَّة.

operator, NOT Same as *gate, NOT.*

معامل «لا»: نفس بوَّابة «لا» المنطقيَّة.

operator OR See *OR gate.*

معاملُ الاختيار «أو»: معاملٌ منطقيٌّ يربطُ مجموعةً من الشروط ويكونُ مَفْعولهُ سلبيًّا إذا لم يتحقق أيُّ شرطٍ في المجموعة، ويكونُ ذا مفعولٍ إيجابيّ إذا تحقَّق شرطٌ واحدٌ أو أكثر.

operator part The part of an instruction in which the operator is specified.

الجزءُ من التَّعليمةِ الذي يحدَّد (يعيَّن) فيه العاملُ.

operators The symbols or characters used to designate mathematical operation for example, +, −, ×, ÷, etc.

مجموعةُ الرموز والأرقام التي تُستخدَمُ لتعيين العمليات الرياضيّة مثال ذلك +، -، ×، ٪، إلخ.

operator's console See *operator's control panel.*

لوحةُ التحكّم التي يستخدِمُها العاملُ لتشغيلِ الجهاز أو لاستلام المعدّات.

operator's control language Control language commands designed for use by an operator.

لغةُ الأوامرِ أو التعليماتِ التي يستخدمها العامل.

operator's control panel An operator's console which consists of a panel of switches and lights.

لوحةُ التحكّم أو عارضةُ التحكّمِ للمُشغِّل: تشتمل على المفاتيح والأضواء.

operators, postfix A notation system where the operator appears after the operand; for example, AB + = A + B it is used in Polish notation.

معاملات المقطع الأخير: نظام تدوين يظهر فيه المُعامل المنطقي بعد المُعامل الحسابي (الكمية المشغَّلة حسابيًا) مثلًا أب + = أ + ب.

operator's request control panel A panel consisting of indicator lights and switches by which an operator can request the computer to perform particular functions.

لوحة تحكُّم طلب العامل: لوحة تحكُّم تشتمل على ضوء مبين ومفاتيح يستطيع بواسطتها العامل الطلب من الكمبيوتر أن ينفِّذ وظائف برمجيَّة معيَّنة.

operators, suffix Same as *operators, postfix*.

معاملات المقطع الأخير.

OPM An abbreviation for operations per minute.

عددُ العمليّاتِ بالدقيقةِ.

op register See *operation register*.

سجلّ العمليَّة: مسجّل التّشغيل.

op register A computer register used to hold the operation code of computer instructions.

مُسجّلُ حفْظِ شيفرةِ التشغيلِ لأوامرِ الجهازِ الحاسِبِ.



optical bar-code reader

optical bar-code reader A device which reads by optical means information which has been coded by making marks on documents with pencil, ink or other means.

قارئةٌ بصريةٌ لشيفرةِ الأعمدة: جهازٌ لقراءةِ البياناتِ بطريقةٍ ضوئيةٍ وذلك عن طريقِ وضعِ البياناتِ بطريقةٍ رمزيةٍ على المستنداتِ بواسطةِ القلمِ أو الحبرِ الخاصّ.

optical character reader, videoscan A unit that combines an optical character reader with mark sensing and card reading.

قارئ حروف بصريّ: وحدة تَجمع قارئ حروف بَصريًّا مع الإحساس بالعلامات وقراءة البطاقات.

optical character recognition (OCR) The technique of using electronic devices and light in order to detect, recognize, and translate into machine language, characters which have been printed or written on paper documents in a human readable form.

التمييزُ البصريُّ للحروف، التعرُّفُ على الحروف بصريًّا: أسلوب تعرُّف على الحروف المَطبُوعة عن طريق الإحساس بها ضوئيًّا والتعرُّف عليها وترجمتها إلى لُغة الآلة.

optical communications Also called light wave communications. (See fiber optics).

اتّصالاتٌ بصريّةٌ: اتصالاتُ الموجات الضوئيّة.

optical disk capabilities The optical disk has better intrinsic access times than a magnetic disk because there is no head positioning. Reading and writing is not done by a mechanical "head" but by a laser beam, aimed electronically. In addition, data densities are much greater. A 12 inch optical platter can hold a gigabyte of information (one billion characters).

مقدرات القُرص البصري: إن زمن الوصول لأماكن التّخزين في القُرص البصري هو أفضل منه في القُرص الممغنط إذ لا يوجد تحديد موضع رأس القراءة لأن القراءة والكتابة (تسجيل البيانات) لا يتمّ بواسطة رأس ميكانيكي ولكن بواسطة أشعة الليزر الموجَّهة إلكترونياً. إضافة إلى ذلك يُمكن خزن المعلومات أو البيانات بكثافة أكبر كثيرًا من كثافة الخزن على قُرص ممغنَط حيث إن القرص البصري الذي تبلغ مساحته ١٢ إنشا يستطيع استيعاب جيجا بايْت معلومات أي بليون رمز معلومات.

optical disk drive A disk drive that records and reads data with the use of a laser beam. Recording is accomplished by using a laser to burn small holes in the metal surface of the disk. These holes are read by shining a lower-power laser on the disk; the beam is reflected by the metal, but not by the holes. While optical drives possess great speed and density, they have the drawback of the inability to record data on any point of the disk more than once. Once a hole has been burned in, it cannot be "erased".

سوَّاقة (وحدة دفع) القُرص البصريّ: يسجِّل ويقرأ مشغِّل القرص البيانات باستخدام أشعة الليزر. يتمُّ التسجيل باستخدام الليزر لإحداث حُفَر مجهرية على سطح معدن القُرص وتُقرأ هذه الحُفر بأشعة الليزر حيث ينعكس الشُّعاع عن سطح المعدن وليس بواسطة الحُفَر المطبوعة على سطح القُرص. هذا ورغم أن مشغِّلات الأقراص البصريَّة تمتلك سرعة وكثافة عالية إلَّا أنها تفتقر إلى القُدرة على تسجيل بيانات أكثر من مرَّة واحدة على القُرص لأنه يصعب مسح الحُفر المجهرية بعد تسجيلها.

optical disk, read-only (R/O) the data is prerecorded by a vendor or data conversion service, much like phonograph records. The users system cannot alter the data in any way but can read it. R/O optical disks will have wide application for archival storage.

قُرص بصري للقراءة فقط: تُسجَّل البيانات للاستعمال فيما بعد ويقوم بالتّسجيل البائع أو مركز خدمة تحويل البيانات كما يحدث لأسطوانات الفونوغراف (الحاكي). في هذه الحالة لا يستطيع المُستعمل لنظام الحاسب تغيير البيانات بأي طريقة ولكنَّه يستطيع قراءتها بواسطة مشغِّل القرص الضوئي. وسوف تتوسع تطبيقات الأقراص الضوئيّة للقراءة فقط في تخزين المحفوظات (الأرشيف) لكثافة الخزن العالية التي تتمتَّع بها.

optical disk, read-write (R/W) These optical systems are the true equivalents of magnetic disk storage systems. The user can place data on a disk, then alter or retrieve it as many times as necessary.

قُرص بصري للقراءة والكتابة: تعتبر هذه الأقراص المكافئ الحقيقي لأقراص التّخزين

الممغنطة حيث يستطيع المُستعمِل تسجيل البيانات على القرص ثمَّ تغييرها أو استرجاعها كلما كانت هناك ضرورة لذلك.

optical disk, write once (W/O) This technology allows the user to put data on the optical disk only once, but to read the data any number of times.

قُرص بصري للكتابة فقط: تسمح هذه التكنولوجيا للمُستعمِل تسجيل البيانات على القُرص البصريّ مرَّة واحدة ولكنه يستطيع قراءتها عدد المرات التي يريدها مهما كانت.

optical display keyboard A display control device whose keys may be covered with owner-specified overlays for particular jobs.

لوحةُ عرْضِ الأعلام البصرية: تكونُ بعضُ مفاتيحها مخصّصةً من قِبَلِ المستخدِمِ للجهازِ لتنفيذِ وظائف مُعيَّنة.

optical display terminal A terminal composed of an alphameric keyboard and a video screen.

جهازٌ إعلاميٌّ طرفيٌّ ذو لوحةِ مفاتيح هجائية رقمية وشاشة عرض فيديو.

optical document reader An input device that can read characters on documents.

قارىءُ المستنداتِ البصريّ.

optical font One of the media that can be used as computer input.

طاقم طباعة بصريّ: أحد الوسائط التي تُستخدم لإدخال المعلومات في الكمبيوتر.

optical font sensing An optical font can be sensed by a computer input device and translated into electronic form within the computer.

تحسُّس طاقم الطّباعة البصري: يمكن تحسُّس (أو استشعار) طاقم الطباعة الضوئي بواسطة جهاز الإدخال في الكمبيوتر ومن ثمّ يُترجَم إلى شكل إلكتروني داخل الكمبيوتر.

optical journal reader A specific optical reader that can provide input to a computer from journal tapes that can be output from adding machines, cash registers, etc.

قارئ بصريّ خاصّ بتزويد جهاز التّلقيم في الكمبيوتر بالمعلومات من دفتر يوميّةٍ شريطيّ.

optical mark page reader A device that can read 8 by 11 inch paper with marks on it.

قارئٌ بصريٌّ للعلاماتِ الموجودةِ على الورق.

OMR (Optical Mark Reading)

قراءة العلامات بصريًّا.

optical mark reader A device which uses optical character recognition techniques to interpret lines, squares and other marks.

قارئة سِمات بصريَّة: جهاز يستعمل تقنيات التعرُّف على الرُّموز البصريَّة لتفسير سطور ومربَّعات وسمات أخرى.

optical mark recognition An information processing technology that converts data into another medium for computer input. This is accomplished by the presence of a mark in a given position, each position having a value known to the computer and which may or may not be understandable to humans. Abbreviated OCR.

التمييز البصريّ للعلامات: تكنولوجية معالجة المعلومات التي تُحوِّل المعلومات إلى وسط آخر من أجل إدخالها في الحاسب الآلي. ويَتمّ ذلك بظهور علامة في موضع مُعيّن، ولكلّ موضع قيمة معروفة للكمبيوتر وقد تكون غير مفهومة للنّاس.

optical memories Memory systems in which light waves (e.g., laser beams) are used to read or write information from photosensitive films, semiconductors, or ferroelectric materials.

ذاكرات ضوئيَّة: نُظم الذاكرات التي تُستعمل فيها أمواج الضوء (كأشعة الليزر مثلًا) لقراءة أو كتابة المعلومات من أفلام حساسة للضَّوء أو من شبْه موصلات أو من موادّ عازلة عفويَّة الاستقطاب.

optical reader A device that can sense (read) data optically from cards or documents.

قارىءٌ بصريٌّ: جهازٌ يمكنهُ قراءةُ البياناتِ ضوئيًّا من البطاقاتِ والمُستندات.

optical reader input device See *optical reader*.

قارئ بصريّ.

optical scanner (1) A device that scans optically and usually generates an analog or digital signal. (2) A device that optically scans printed or written data and generates their digital representations.

ماسحٌ بصريٌّ: ١ ـ جهازٌ يقومُ بتحليل الصّورةِ الضوئيةِ وتحويلها إلى إشارات إلكترونية يمكنُ معالجتُها بواسطة الحاسب. ٢ ـ جهاز يَمْسح البيانات المطبوعة بصريًّا ويُولِّد تمثيلها الرّقميّ.

optical scanner, bar-code See *bar-code optical scanner*.

ماسح ضوئي لشيفرة الأعمدة.

optical scanning Machine recognition of a character by its image.

مَسْح بصريّ: تَعرّف الآلة على الحرف بواسطة صُورته.

optical type fount A special fount designed for use with optical character recognition devices which is also easily read by people.

طاقَمٌ كاملٌ من حروف الطّباعة للاستعمالِ من قِبَلِ أجهزةِ التّمييز البصري للحرف ـ كذلك يمكنُ قراءتُهُ من قِبَلِ الإنسان.

optima, alternate Different solutions to the same optimization problem.

حلولٌ مختلفةٌ للمشكلةِ وذلك للوصولِ لأفضل الحلول.

optimization A method of continual adjustment to obtain the best set of conditions.

النُّزوعُ إلى الحلّ الأمثل: طريقةُ تعديلٍ مستمرّةٌ للوصولِ إلى الحلِّ الأمثل.

optimize A processor procedure used to obtain the desirable effect or results.

يَبْحَثُ عن أفضل الحلول/ يَقْرُبُ من الحلِّ الأمثل: تحديدُ سياسةِ التحكّم التي تمثّل الحلّ الأمثلَ للمشكلة الموضوعةِ تحت البحث.

optimizing compiler A compiler that attempts to correct inefficiencies in a program's logic in order to improve execution times, main storage requirements, and so forth.

برنامج مُؤلِّف فعّال: برنامج مؤلف يُحاول معالجة عدمِ الفعاليات بمنطق بَرمجيّ من تحسين أوقَات التّنفيذ ومتطلّبات الذّاكرة الرئيسة.

صفرًا إذا كانت جميع الكميّات الدّاخلة (كلٌّ على حِدَة) تُساوي صفرًا.

OR (operations research) Using analytical methods to solve operational problems.

أبحاثُ العمليات: استعمالُ الوسائل التحليليّةِ لحلِّ المسائل التشغيلية.

OR circuit A circuit in which the phase or polarity of the output signal results from the inclusive OR function applied to the phase or polarity of the input signals.

دارة «أو»: دارة يكون فيها طَوْر أو قُطبيَّة إشارة خرج ناتجًا من وظيفة «أو» الشاملة المطبَّقة على طور أو قطبية إشارات الدَّخل.

order (1) An arrangement of elements or events, (2) to sequence or arrange in a series, and (3) the position of a digit in a number.

تنظيمٌ ـ ترتيبٌ: ١ ـ تَنظيم عناصر أو أحداث. ٢ ـ تَسَلسُل. ٣ ـ مَوقع الرّقم ضِمن عدد.

order bias The degree to which data items are already in order (such as alphabetical or numerical order).

استقطابٌ ترتيبيٌّ: نسبةُ أوْ درجةُ ترتيبِ مجموعةٍ من البيانات.

order code Synonymous with *instruction code*.

شيفرةُ العمليّةِ/ دليلُ الأمْر.

order code processor Part of a large computer system whose function is to select low level language instructions from main store, carry them out and return the results to main store. In addition the order code processor may initiate input and output instructions and respond to interrupts.

مُعالج شَيفرة التّرتيب: جزءٌ من نظام ضَخْم للكمبيوتر وظيفتُهُ انتقاءُ أوامرَ (أو تعليمات) مكتوبة بلغةٍ قليلةِ التطوّر (وهي لغةٌ قريبةٌ في شيفرتها من اللغة المطلقة للحاسب) ينجزُها ثم يعيدُ النتائج إلى المستودع الرّئيس. إضافة إلى ذلك فإن معالج شيفرة الترتيب قد يبدأ تعليمات الإدخال والإخراج ويستجيب للمقاطعة.

OR element Same as *gate, OR*.

عُنصر «أو».

تعليمةُ توقيفِ المعالجة اختياريًّا ـ وذلك إذا نُفِّذت (أو تحقَّقَتْ) ظروفٌ خاصة.

optional word A reserved word included in a specific format only to improve the readability of a COBOL statement. If the programmer wishes, optional words may be omitted.

كلمةٌ اختياريّةٌ: كلمة محفوظة بشكل مُعين من أجل تحسين قدرة قراءة في لغة كوبول.

options, prewired Optional equipment on the processor of a computer.

معداتٌ إضافيّةٌ مسلّحةٌ بالأسلاك، ملحقةٌ بجهازِ التشغيلِ في الحاسبِ الآليّ.

optoelectronics Many consider this a technology that defies definition. Its many categories encompass the sciences of semi-conductor wafer processing, glass tube fabrication, chemistry and a score of others in such divergent areas as light-emitting diodes, incandescent bulbs, cathode-ray tubes, liquid crystals, gas discharge tubes, photo-conductive materials, etc.

الإلكترونياتُ البصريّةُ: علْمُ الرّقاقاتِ شِبْه الموصلةِ المُستخدَمة بتشغيلِ ومعالجة البياناتِ وما يُلحق بها من أجهزةٍ ومعداتٍ إلكترونية.

optoisolator A device that transfers electrical signal by using an optical medium so that electric isolation can be achieved between the input and the output devices.

عازل بصريّ: جهاز ينقل الإشارة الكهربائية باستخدام وسط بصريّ بحيث يتحقّق العزل الكهربائي بين الدَّخل والخرج.

OR Logic operator having the property that if P is a statement, Q is a statement, R is a statement... then the OR of P, Q, R,... is true if at least one statement is true, false if all statements are false.

«أو» المنطقيّة: بوّابةٌ منطقيّةٌ (مُعاملٌ منطقيٌّ) تدخُلها عدةُ كمياتٍ (أ، ب، جـ مثلًا) وتخرجُ منها كميّةٌ واحدةٌ (د مثلًا) وتعمل على النحو التالي:

١- تساوي الكميةُ الخارجةُ (د) المقدارَ واحدًا إذا كانت إحدى الكمياتِ الدّاخلة (أو أكثر من كمية واحدة من أ، ب، جـ) تساوي واحدًا.

٢- تساوي الكمية الخارجة (د) المقدار

optimizing control action Control actions that seek the most advantageous value and maintain it.

أعمال أو إجراءاتٌ تنظيميةٌ تبحث عن أفضل الحلول أو القيمِ والمحافظةِ عليها.

optimum Best and most desirable in view of established criteria.

الأمثل، الأفضل: الأفضل والأكبر في شيء مرغوب فيه بالنظر إلى معايير ثابتة.

optimum code Same as *minimum access code*.

شِيفرَة مُثلى.

optimum merging patterns A method of processing that minimizes the total number of merge passes needed to create a single file.

أنماط للدَّمج الأمثل: أسلوبُ مُعالجةٍ يقلّلُ إلى الحد الأدنى من عددِ مرّات الدّمج اللازمة لإيجاد ملف مُفْرد.

optimum programming The production of optimized programs.

البرمجةُ المُثلى.

optional channel path An alternate channel to a direct access storage device from a processor.

مَسْلك قناة اختباري: قناة بديلة من مُعالج إلى جهاز تخزين مُباشر الوُصول.

optional halt instruction An instruction that can stop the computer either before or after the halt instruction is obeyed depending on the governing criterion.

تعليمة التوقُّف الاختياري: تعليمة تستطيع إيقاف الكمبيوتر عن العمل إما قَبْل أو بَعْد تعليمة التوقُّف على المعيار المتحكِّم.

optional pause instruction The same as *optional halt instruction*.

تعليمة التوقُّف الاختياري.

optional interrupts See *optional priority interrupts*.

مُقاطَعة اختياريَّة.

optional priority interrupts See *interrupt priority*.

قَطْع أولوي اختياري.

optional stop instruction An instruction which will halt the program if certain conditions are satisfied.

OR else Same as *gate, OR.* بوّابة «أو».

OR gate See *OR element.*

بوّابة «أو»: انظر عنصر «أو».

ordered serial file A serial file whose records have a key and which are sorted on that key so that the physical and logical sequences are the same.

ملفٌ تتابعيٌ منظَّمٌ: سجلّاتٌ مرتّبةٌ حسب مفتاحٍ (دليل) مُعيّن.

ordered tree An ordered tree is a tree which is both oriented and free. In this type of tree, the order of the children of each parent node is specified and is important.

شجرة مرتّبة: شجرة البيانات المرتَّبة هي شجرة تكون متخصِّصة وحرَّة. في مثل هذا النوع من شجرة البيانات يكون ترتيب «الأطفال» لكل «عُقَد أب» محدَّدًا ومهمًّا.

order expanded See *pseudoinstruction.*

شِبْه تعليمة.

order format See *instruction format.*

هيئة التَّعليمة.

ordering Sorting or sequencing.

ترتيب وتنسيق.

ordering bias A check on the exactness of the order alphabetic words or numerals.

انحياز ترتيب: تدقيق على دقَّة تنظيم الكلمات الهجائيَّة أو الأعداد (أو الرموز الرَّقمية).

ordering by merging To order by repeated splitting and merging.

ترتيب بِالدَّمج.

ordering by merge A technique of repeated merging splitting, and remerging can be and is often used to place items into an order.

ترتيب عن طريق الدَّمج: أسلوب دمج متكرِّر، وتجزئة وإعادة الدَّمج يمكن استخدامه أو غالبًا ما يُستخدم في وضع عناصر في ترتيب.

orderly close down The stopping of the system in a way that ensures an orderly restart and no destruction of messages.

توقُّف منظم: إيقاف النِّظام بطريقة تضمن إعادة تشغيله بانتظام وبدون تلف أو تدمير الرَّسائل.

order of the merge The number of input files to a merge program.

تنظيم الدَّمج: عدد ملفّات الإدخال لبرنامج الدَّمج.

orders, initial Synonymous with *initial instructions.*

تعليماتٌ تمهيديّةٌ.

order structure Synonymous with *instruction format.*

تشكيلُ التعليمةِ: تخصيصُ وظائفِ الحروفِ التي يتكوَّنُ منها رمزُ التعليمة.

ordinary binary See *binary.*

ثُنائي عادي.

OR element A logical operation which generates an output in accordance with the bit structure of two input signals. A 1 digit is generated if any one or more of the inputs are 1 in the following way:

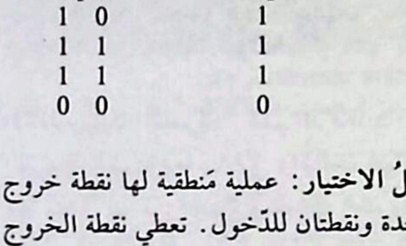
Input	Output
1 0	1
1 1	1
1 1	1
0 0	0

عاملُ الاختيار: عملية مَنطقية لها نقطة خروج واحدة ونقطتان للدّخول. تعطي نقطة الخروج الرقم واحدًا إذا كانت إحدى أو كلا إشارات الدّخول واحدًا كما هو مُبيَّن في الجدول الآتي:

دخول	خروج
١ ٠	١
١ ١	١
١ ١	١
٠ ٠	٠

organization Any unified consolidated group of elements; systematized whole.

تنظيمُ البياناتِ في مجموعاتٍ أو ملفّ.



organization chart

organization chart A diagram that shows the organization of a business (how responsibilities are divided up within a business).

مُخطَّط تنظيميّ: مخطط يظهر تَنظيم عمل، أي توزيع المسؤوليات داخل المؤسَّسة أو العمل.

organization, computer service An organization that provides either personnel or total systems planning, operation and other related support for customers.

منظّمة خدمة الكمبيوتر: منظمة توفِّر إمّا الموظفين أو تخطيط النُّظم والتشغيل وأيِ معونات أخرى مشابهة للزبائن.

organization method The method by which records in a file are organized.

طريقة تنظيم: الطريقة التي تنظَّم بها سجلات في ملفّ.

organization, processor See *processor organization.*

تنظيم المُعالج.

organizing The ability of a system to arrange its structure.

قدرةُ النّظامِ على ترتيبِ هيكله.

OR gate A circuit with multiple inputs that will function when a signal is present at any input.

بوابةُ أو: دائرةٌ إلكترونيةٌ منطقيّةٌ لها نقطتان أو أكثر من نقطِ الدخول، ولها نقطةُ خروج واحدةٍ، بحيثُ إنّ نقطة الخروجِ تُعطي إشارةَ ذات جهدٍ عالٍ عندما تكونَ إحدى نقط الدخول ذاتَ جهدٍ عالٍ وتعطي إشارة ذات جهد مُنخفض إذا كانت جميع نقط الدخول ذات جهد مُنخفض.

OR gate, exclusive See gate, *exclusive OR.*

بوّابة «أو» المقصورة.

OR gate, negative Same as *gate, NOR.*

بوّابة «نفي الخيار».

OR gate, positive Same as *gate, OR.*

بوّابة «أو».

orientation, normal Although most OCRs can be programmed, they must be normally oriented to direct the reader to perform the scan across the width of the source document.

توجيه متّبع: مع أنه يمكن برمجة معظم

مُذبذِب ومولّد التّوقيت: دارة أو جهاز يُستخدم في النُّظم المنخفضة التكاليف لتوليد التّوقيت الأساسي للوظائف التحكميَّة للمُعالج الصغير.

oscillography The projection of a pattern of electrical signals on the face of a cathode ray tube.

رَسم الذّبذبات: عَرض نَمَط (شكل) الإشارات الكهربيّة على شاشة أنبوب الأشعة الكاثودية.

oscilloscope An instrument used to show changes in voltage. It is used in equipment error detection, etc.

أوسيلسكوب. مِرْسَمة الذّبذبات: آلة تُستخدم لإظهار التّغييرات في الجُهد الكهربيّ. وتُستعمل في مُعدّات اكتشاف الأخطاء.

OS components The components of the Operating System (OS) are the Control Program and Processing Programs. The Control Program performs job, task, and Data Management functions. Processing Programs include Assemblers, Compilers, the Linkage Editor, Loader, Sort/Merge, and other service programs.

مُكوّناتُ نظام التشغيلِ وهي برنامجُ التحكّم وبرامجُ المعالجة: يُنجز برنامجُ التحكم الوظائف والمهمات البرمجية وكذلك وظائف تنظيم وإدارة البيانات، بينما تشتمل برامج المعالجة على برامج المجمّع والمؤلّف والمحرّر والمحمّل والمصنّف وغيرها.

OS configurations The configurations (options, types) of the operating system (OS) available to an installation are Primary Control Program (PCP), Multiprogramming with a Variable number of Tasks (MVT), and the Virtual Storage (VS) feature.

تشكيلاتُ (الشكلُ العام) نظام التشغيل: وتضمُّ برنامجَ التحكّم الرئيس والبرمجة المتعددة مع عددٍ متغيّرٍ من المهماتِ والذاكرة الافتراضية.

OS interruptions An interrupt occurs whenever a particular activity is halted such that another of higher priority can begin. The five classes of interrupts in priority order are Machine Check, Supervisor Call, Program, External, and Input/output.

original language The original form (source form) of a computer language before it is processed (translated).

لُغةُ المصْدر: اللغةُ التي يُكتَبُ بها برنامجُ التطبيق الذي يُلقَّنُ للجهازِ الحاسبِ الذي يقوم بترجمته إلى لغةِ الهَدفِ الأخيرة.

originating terminal A terminal for transmission.

طَرَفٌ نهائي: مُرسِلٌ أو محطّةٌ نهائية للإرسال.

origination, data The creation of machine readable data from some other form.

مَنْبَعُ البيانات أو نقطةُ إصدارِ البيانات: تكوينُ البيانات المقروءة للآلةِ من شكلها الأصليّ.

OR operation Same as *gate, OR.*

بوّابة «أو».

OR refreshing A method of refreshing a graphics display that uses the logical OR operation to plot a shape on the screen.

إنعاش «أو»: أسلوب إنعاش عرض بياني يَستخدم عمليّة «أو» المنطقيّة لرسم شكل على الشّاشة.

orphan In word processing the portion of a paragraph of text left at the top of a page when a page break divides the paragraph.

يَتيم: في معالجة كلمات، هو جزء من مقطع في نصّ يُترك على أعلى الصفحة عندما يَقْسم فاصل الصفحتين المقطع.

OS (operating system) functions Generally, there are five functional areas in operating systems-the executive, the task scheduler, the I/O handler, the data management section, and the system management section.

وظائف نظام التّشغيل: يوجد عادةً خمس مناطق وظيفية في نظم التشغيل - الوحدات التنفيذية، مجدول المهمّات، آلية أو وحدة الإدخال/الإخراج، قسم إدارة البيانات، وقسم إدارة النّظام.

OS The abbreviation for Operating System.

نظامُ التّشغيل.

oscillator and timing generator A circuit or device used on low-cost systems to generate the basic timing for control functions.

قارئات الرُّموز البصرية إلا أنه يلزم تعديلها أو تهيئتها لتوجيه القارئة للقيام بالمَسح (الفحص جزءًا جزءًا عبر عرض وثيقة مصدرية).

oriented graph A terminal for transmission.

محطّةٌ نهائيّةٌ للإرسال.

oriented, procedure A programming language that is similar to the language used in the job, and is relatively independent of the data processing system.

لُغة برمجيَّة: لغة برمجية تُشبه اللغة المُستخدَمة في الشُّغلة (المهمة) ومستقلة نسبيًّا عن نظام معالجة البيانات.

oriented tree An oriented tree is a free tree in which some particular vertex has been designated as the root. In an oriented tree, orientations have been assigned to the edges in such a manner that for any vertex different from the root, the orientations travel in the direction from the root to the vertex along the unique path which connects them.

شجرة بيانات موجَّهة: هي شجرة حرة يخصص رأس معيَّن فيها كالجذر. تسير التوجيهات من الجذر نحو الرأس المختلف عن الجذر على طول المسلك الفريد الذي يربط تلك التوجيهات.

oriented, word See *word oriented.*

موجَّه نحو الكلمات.

origin An address in a computer used for relative addressing.

الأصلُ: عُنوان يُستخدَم لِلعَنْونة النِّسبيَّة.

original document Synonymous with *source document.*

مستَندٌ أصلي: مرادف مُستند مَصْدر.

origination A process to determine the type nature, and origin of a document.

إحداث: عمليَّة تصميم نوع وطبيعة وأصل الوثيقة أو المُستنَد.

original equipment manufacturer A manufacturer who buys equipment from other suppliers and integrates it into a single system for resale. Abbreviated OEM.

صانع مُعدّات أصلية: صانع يشتري مُعدّات من مُزوِّدين آخرين ثم يقوم بدمجها في نظام واحد لإعادة بيعها.

انقطاعاتُ نظام التّشغيل: يَحدثُ الانقطاع عند توقفِ نشاطٍ معيّن. ولحالاتِ الانقطاع أهمياتٌ مختلفةٌ منها: فحصُ الجهازِ، نداءُ البرنامج المشرف، برنامجٌ خارجيٌّ، طلبُ إدخال/إخراج.

outage Interrupt, break down.

انقطاع، تعطُّل.

outconnector A flowchart symbol showing a place on the flowline that will be continued somewhere else.

وصلةٌ خارجيّةٌ: رمزٌ على مخطّطِ التّدفُّق (سير العمليات) يدلُّ على موقع مُعيّن سيكملُ اتصاله في مكانٍ آخَر من المخطّط.

out device An output device.

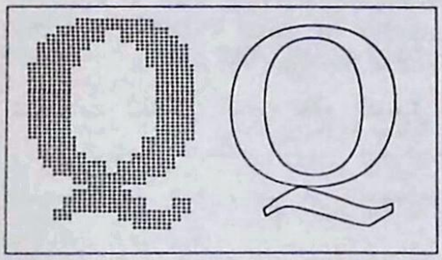
جهاز إخراج.

outer face The side of magnetic or paper tape that does not contact the mechanism to read or write or punch (in contrast to inner face).

الوجهُ الخارجيُّ للشريط ـ الذي لا يتلامسُ مع آلةِ القراءةِ أو الكتابةِ أو التثقيب.

outline font A font intended for use in a laser printer or imagesetter. Rather than being made of dots like a bit-mapped font, it is an outline of each letter and can be scaled to any size without loss of quality.

شكل طقم رموز طابعة ليزر: طقم حروف مخصص للاستخدام على طابعة ليزر أو طابعة رسوم بيانية. فبدلًا من أن تكون الحروف المطبوعة مكونة من نقط فإن كل حرف يكون محددًا بخط، ويمكن كذلك تعديل الحروف إلى أي حجم بدون أن يفقد خواصه أو نوعيته.



character outline

outline, character The graphic pattern formed by the stroke edges of a handwritten or printed character in character recognition.

شكل الرَّمز: الشكل البياني المكوَّن من حافات الضربات لرمز مكتوب يدويًا أو مطبوع في تعرُّف الرُّموز.

outline flowchart A general or an overall flowchart.

مخطَّط انسيابيّ عامّ أو إجمالي.

out-of-house computer An external computer.

كمبيوتر خارجي.

out-of-paper warning A warning signal that indicates the finishing of paper.

إنذار نَفاذ الورق.

out-of-range See *overcapacity*.

خارج عن النِّطاق.

out-of-tape sensor A transducer that senses the end of a tape.

مُتحسِّس أو كاشف نهاية الشَّريط.

out of line coding Part of the instructions of a routine, but stored in another part of the program storage.

تعليماتٌ خارجةٌ عن البرنامج الرّئيس: وتكون مخزونة في جزء آخر من مخزن البرنامج.

out of service time Time during which a computer cannot be used for running programs for any reason.

وقتُ توقّفِ الجهاز الحاسب عن العمل بسببِ عَطَبٍ أو مِنْ أجلِ الصيانة أو أيّ سبب آخر.

out-plant external or far away».

خارجي.

out plant system A data transmission system consisting of one or more centrally located terminals and one or more remote terminals.

نظام خارجي: نظام إرسال البيانات يشتمل على طرفيَّة مركزيَّة أو أكثر محليَّة وطرفيَّة واحدة أو أكثر بعيدة.

out-plant system A data processing system which uses remote data transmission terminals for transmission of information to a central computer.

بعيدٌ عن نظامِ التّشغيل: نظامُ معالجةِ بياناتٍ يستخدِمُ محطّاتٍ نهائيّةً بعيدةً لنقْل المعلوماتِ إلى وحدةِ التشغيل المركزيّة.

output (1) Results from the computer, (2) information transferred from internal memory to another device, or (3) any signal, data, etc. coming out of a device.

الإخراج/النّتائج: ١ ـ النتائج الخارجة من الكمبيوتر. ٢ ـ معلومات منقولة من الذاكرة الداخلية إلى جهاز آخر خارجي. ٣ ـ إشارة أو عنصر بيانات خارجة من جهاز.

output area A specified section of computer storage reserved for data that goes out of a computer (to a printer, tape drives or other device).

منطقةُ الإخراج: عبارةٌ عن جزءٍ مُعيَّن من ذاكرة الجهازِ الحاسب يُخصّص للبياناتِ التي تخرجُ من الجهاز إلى آلة الطباعةِ أو مُشغِّلات الشّريط ونحوه.

output block Synonymous with *output area*.

منطقةُ الإخراج.

output bound Limited by the speed of output devices.

محدودٌ بسرعةِ عملِ وحداتِ إخراجِ البيانات.

output buffer register See *register, output buffer*.

مسجِّل مخزن المخرجات الانتقالي.

output buffers Input/Ouput buffers.

مخازِن انتقاليّة للإدخال والإخراج.

output bus driver All major output signals from the standard computer used in programmed and data break information transfers are power amplified by bus driver modules to allow them to drive a very heavy circuit load.

مُضخِّم الناقل الخارجي: إن جميع إشارات الخرج من كمبيوتر معياري يُستخدم في نقل المعلومات تضخَّم من قِبَل مضخِّم الناقل للسَّماح لها بدفع حمل دارة ثقيل جدًّا.

output capability The number of unit loads that can be driven by the output of a circuit.

مقدرة/استطاعة خارجية: عدد أحمال الوحدة التي يمكن دفعها بواسطة دارة خرج.

output channel A channel which conveys data from one device to another.

قناة الإخراج: قناة تنقل بيانات من جهاز إلى آخر.

output data That data that is "put

out" (output) from a device or system.

بياناتُ الإخراج: نتائج عمليّات المعالَجة المُعدَّة للإخراج.

output delay The typical delay of the circuit measured at the 50% signal levels, with half of rated dc load and half of the specified wiring capacity.

إعاقة إخراج: تُقاسُ الإعاقة النموذجيّة لدارة بنسبة ٥٠٪ من منسوب الإشارة مع نصف حمل التيّار المستمر المقدَّر، ونصف المقدرة السلكية المحدَّدة.

output devices Output units such as *line printers* and *visual display units.*

أجهزةُ الإخراج: مجموعةٌ من الأجهزة تُستعملُ لإخراج أو إظهارِ المعلوماتِ الناتجةِ عن معالجةِ البياناتِ مثل الطابعاتِ وشاشاتِ الإعلام المرئيّة.

output, direct Output, printed, visual, etc. from on-line output equipment. It is directly connected to the computer.

اتصالٌ خارجيٌّ مباشرٌ للجهاز الحاسب.

output equipment Any equipment used to transfer information out of a computer.

معداتُ الإخراج: أجهزةٌ تُستخدَمُ لنقْلِ المعلوماتِ خارجَ الجهازِ الحاسب.

output hopper A stacker for output data.

مَكْدس المُخرجات.

output impedence output delay.

مُعاوقة الإخراج.

output, indirect Output that is obtained from an off-line device instead of directly from the computer.

إخراجُ النّاتج بطريقةٍ غيرِ مباشرةٍ عن طريقِ جهازٍ مستقلٍ.

output limited Same as *output bound.*

مُقيَّد بسُرعة الخرج: جهاز يتقيد بنسبة البيانات الخارجة من جهاز آخر مثل جهاز كمبيوتر متّصل بطابعة أقل سرعةً في إخراج البيانات.

output limited The situation in which the output speed is the limiting factor. Other parts of the system have idle time while waiting for the output.

محدودٌ بالإخراج: حالةٌ تحدِّد فيها سرعةُ الإخراجِ كفاءةَ النظامِ الكليّة.

output magazine A hopper for output data.

مَكْدس المُخرجات.

output module The part of a machine that translates the electrical impulses representing data processed by the machine into permanent results such as printed forms, displays, tapes and so on.

وحدة الإخراج: الجزء من الآلة الذي يُترجم النّبضات الكهربائية التي تمثّل البيانات المُعالَجة من قِبَل الآلة إلى نتائج دائمة مثل المُستندات المطبوعة، والعروض والأشرطة وهكذا.

output, off-line Output which may have come from a computer system originally but which is obtained from off-line equipment, or data from off-line origination. Indirect output is usually considered so because it was produced by equipment not directly connected to the computer system.

إخراج مستقلّ/مُنفصل: الخرج الذي قد يأتي أصلاً من نظام الكمبيوتر ولكن يُحصل عليه من معدات منفصلة أو بيانات من أصل مستقلّ. ويُعتبر عادة الخرج غير مباشر لأنه صادر من معدات غير متّصلة مباشرةً بنظام الكمبيوتر.

output oriented Designed for output.

مصمَّمٌ من أجل الاستخراج.

output pocket (output stacker).

جيبُ استقبال البطاقات، مكْدسة البطاقات.

output process The process that consists of the delivery of data from a data processing system, or from any part of it.

عملية الإخراج: العمليّة التي تشتمل على تلقّي البيانات من نظام معالجة البيانات أو من أي جُزءٍ منه.

output program A program written specifically for the transcription of data to an output device.

برنامجُ الإخراج: برنامجٌ مكتوبٌ بصورةٍ خاصةٍ لنسخِ البياناتِ لأجهزةِ الإخراج.

output punch An output device which transcribes information onto paper tape. An output device which transcribes information onto punched cards.

جهازُ إخراج يَنْسَخُ المعلومات على أشرطةٍ ورقيةٍ أو على بطاقاتٍ تثقيب.

output queue Messages that are in line or queued which have been produced by the system and are waiting to be scheduled for transmission.

طابور / صفُّ الخرج: الرسائل المصطفّة في طابور والخارجة من نظام كمبيوتر بانتظار جَدْولتها من أجل إرسالها أو نقلها.

output record A record written to an output device. The current record stored in the output area before being output.

سجلُّ الإخراج: سجلٌّ مكتوبٌ من أجل أجهزةِ الإخراج أو سجلٌّ مخزون في منطقة الإخراجِ وذلك قبل أن يُخرَج.

output register buffer The buffering or transfer device which receives data from internal storage and transfers it to an output medium such as magnetic tape.

سجلّ انتقالي خارجي: تخزين انتقالي أو جهاز نقل يَسْتقبل بيانات من مخزن داخلي وينقلها إلى وسط خارجي مثل الشّريط المُمغنط.

output routine A routine which performs all the processing associated with the transcription of data to an output device.

برنامجٌ فرعيٌّ يقومُ بكلِّ المعالجةِ المتعلقة بِنسخِ البياناتِ لجهازِ الإخراج.

output routine generator A generator which will produce an output routine to a given specification.

مولِّد برنامجِ الإخراج.

output section Synonymous with *output area.*

منطقةُ الإخراج.

output spool An independent spool.

بَكَرة مستقلّة.

output stacker A hopper for output data.

مَكْدس المُخرجات.

output state The determination of the condition of a specified set of output channels, i.e., positive or negative, one or zero, etc.

location which is to receive the result, overcapacity.

فيض حسابي: في عملية حسابية، توليد كميَّة فوق مقدرة المسجِّل أو الموقع الذي عليه استقبال النَّتيجة، زائد عن المقدرة.

overflow bucket A bucket used to accommodate overflow records in a direct access file.

دلو الفائض: المكانُ المخصَّصُ لحفْظِ السجلاتِ الفائضةِ في وحدة التداول المباشر (أي ملفّ الوصول المباشر).

overflow, check Overflow check, a feature associated with arithmetic operations, is a means of immediately recognizing results that exceed the capacity of the counter or accumulator in which they are developed. In order to recognize an overflow and associate it with the proper calculation, the check should be performed immediately after the arithmetic operation. A machine or system which employs this feature can be programmed to detect and signal the condition.

فحص حدوث فائض: ميزة مرتبطة بالعمليات الحسابية، وهي وسيلة فورية لمعرفة النتائج التي تفوق أو تزيد عن مقدرة العدَّاد أو المجمّع الذي تظهر فيه. ولمعرفة الفيض وربطه بالحساب الصحيح يلزم تنفيذ الفحص في الحال بعد العمليَّة الحسابيَّة. والآلة أو النظام الذي يستخدم هذه الميزة يُمكن برمجته لاكتشاف وإظهار الحالة.

overflow condition In string manipulation, a condition that occurs when the sending area(s) contains untransferred characters after the receiving area(s) has been filled.

وَضعٌ فائضٌ للبياناتِ ـ ويتمُّ عندما تَمتلئُ مناطقُ الاستقبال بحيثُ يبقى قسم منها في أماكنِ الإرسال.

overflow error An overflow condition resulting from a floating-point arithmetic operation.

خَطأ الفيض: حالة فيض ناتجة عن عمليَّة حساب الأعداد الحقيقية.

overflow indicator An indicator that turns on when an overflow occurs, such as a number generated that is too big for a register. (See indicator).

مُؤشِّر الفَيض: مؤشر يُشعل (النور) عند وُقوع

لا إخراج: إخراج البيانات من الخليةِ الذاكريَّةِ المغنطية في وضع صفري.

outside loops Loops that are larger and on the "outside" of other loops in computer programming.

حلقاتٌ خارجيَّةٌ: داراتٌ برمجيَّةٌ تكراريَّةٌ خارجيَّةٌ أكبرُ من داراتٍ أخرى صغرى ضمن البرنامج.

outsort (to) To output by sorting.

الاستخراجُ بالتّصنيف.

outstation A terminal. محطّة نهائيّة.

overall block diagram A general computer programming diagram.

مخطّطٌ برمجيٌّ عام.

overcapacity Values which are not in the range of a quantity are said to be out of range or overcapacity.

فائض عن الاستيعاب، خارج النِّطاق: القِيَم التي ليست في مجال كمية يُقال عنها خارج النِّطاق أو فوق المقدرة.

overflow The condition when a record (or segment) cannot be stored in its home address, i.e., the storage location logically assigned to it on loading. It may be stored in a special overflow location.

فائض: الحالَة التي لا يُمكنُ فيها تخزين سِجل (أو جُزء) في عُنوان المكانِ المُخصص له مِن الذّاكرة عِند تحميله. قد يُخزن في موقع الفَيض الخاص.

overflow area Overflow storage location.

منطقةُ الفائضِ/الفيض.

overflow areas, file In random addressing the overflow area is an available storage location that is chained to a particular pocket so that when that pocket is full, the generated addresses use the overflow area.

مناطق فَيْض الملفّ: في العَنْوَنة العشوائية، تكون منطقة الفائض في موقع تخزين مُتاح مرتبط بجيب (خانة) خاصّ، بحيث أنه عندما تمتلئ الخانة تَستخدم العناوين المولَّدة منطقة الفيض.

overflow, arithmetic In an arithmetic operation, the generation of a quantity beyond the capacity of the register or

حالة الإخراج: تحديد الحالة لمجموعة معيَّنة من قنوات الإخراج، أي إيجابي أو نفي وواحد أو صفر.

output stearing The direction of output through one. UART (Universal Asynchronous Receiver Transmitter) to more than one serial output device.

توجيه إخراج: اتجاه المُخرجات عبر باثٍّ ومستقبل عامّ غير مُتزامن إلى أكثر من جهاز مُخرجات متسلسلة.

output stream Diagnostic messages and other output data issued by an operating system or a processing program on output devices especially activated for this purpose by the operator. Also called job output stream, output job stream, and so on.

دَفْق الخَرْج: الرسائل التشخيصيَّة وبيانات الخرج التي يُصدرها نظام تشغيل أو برنامج مُعالجة على أجهزة إخراج تشغَّل خصِّيصًا لهذه الغاية من قِبَل العامل.

output table Same as *plotting board.*

جَدْول الإخراج.

output tape(s) sorting Tapes containing a file in specified sequence as a result of a specified sort/merge process.

تصنيف شريط (أشرطة) الخَرْج: أشرطة تشتمل على ملفّ في تسلسُل معيَّن كنتيجة عمليَّة تصنيف أو دَمْج.

output unit The same as *output device.*

وحدة إخراج.

output work queue Output from computer jobs that are in line to be printed or communicated into final form.

صفُّ انتظار الإخراج: ناتجٌ برمجيٌّ مُحوَّل إلى صفِّ الانتظار من أجلِ طباعتهِ أو نقلِهِ إلى الوضع النّهائي.

output writer A service program that moves data from the output queue to an output device.

كاتبُ الإخراج: برنامجُ خدمةٍ يقومُ بتحريكِ نتيجةِ المعالجة من صفِّ الانتظارِ إلى جهاز الإخراج.

output, zero The output from a magnetic cell in the zero condition.

function, to run in smaller segments of main memory than would normally be possible.

تأطير تنفيذي: تسمح هذه الميزة لبرامج كبيرة أو مجموعات من البرامج تعمل سويًّا مع بعضها لتأدية وظيفة واحدة، وبالتّنفيذ في قطاعات أصغر من الذّاكرة الرئيسة أكثر مما هو ممكن في الأحوال العادية.

overlaying The act of bringing a computer program routine into memory in place of (on top of) another.

التغطيةُ/التَّغْشِيةُ: عملية جَلب بعض أجزاء برنامج للذاكرة وتخزينها محل جزء آخر من البرنامج.

overlay process In the overlay process, a program is divided into a number of pieces, called overlays, each of which could fit in the memory. Then, to run the program, the first overlay is brought in and it runs for a while. When it is finished, the next overlay is read in, and so on until all the overlays have finished running.

عملية تأطير / تبديل / إحلال: في عمليّة التأطير يقسم البرنامج إلى عدد من القطع تُدعى أطر، يستطيع كل إطار منها أن يلائم الذاكرة. ولتشغيل البرنامج يجلب أول جزء أو إطار ويجري تنفيذه لفترة وعند انتهائه يدخل الجزء التّالي وهكذا حتّى يتم تشغيل جميع الأُطر أو الأجزاء.

overlay segment A segment of a program stored in the same storage location in the main memory as the locations of storage which are used by other segments of the same program.

قطاع تجزئة: قطاع من برنامج تَمَّ خزنه في الذاكرة الرَّئيسة في نفس مواقع الخزن التي تستخدمها قطاعات أخرى من البرنامج نفسه.

overlay segments Overlaying (replacing) one program segment with another.

قَطع إحلال: استبدال قطعة برنامج بأخرى.

overlays, memory See *memory overlays*.

إحلال الذّاكرة.

overlay supervisor A computer program routine that is used to control the overlaying of parts of computer program.

framing bit, or some other procedure or format.

بتّ إضافي: بت غير بت المعلومات، مثال ذلك: بتُّ التدقيق، وبتُّ التأطير أو بعض الإجراءات أو الأشكال الأخرى.

overhead operation Same as *housekeeping*.

العمليّات الإعدادية/التمهيدية.

overlap Same as *parallel processing*.

تداخُل، تزامُن المعالجة: انظر معالجة متزامنة.

overlapped operations Different processing activities which are performed at the same time by different devices in a system.

عمليّات متراكبة: نشاطات معالجة مختلفة تجري في نفس الوقت بواسطة أجهزة مختلفة في نظام.

overlapped processing See *parallel processing*.

مُعالَجة متراكبة: انظر معالجة مُتزامنة.

overlapping Two operations or parts of operations taking place at the same time.

تراكُبٌ: تراكُبُ عمليتيْن في الزمنِ، إنجازُهما في وقتٍ واحد.

overlapping multiprocessor A processor capable of determining whether its current operand and next instruction are in different storage modules.

معالجٌ متعدِّدٌ تراكبيٌّ: معالجٌ قادرٌ على تقرير ما إذا كان معاملُ التشغيل والتعليمةُ البرمجية التّاليةِ في وحدات تخزين مختلفة.

overlay The technique of repeatedly using the same blocks of internal storage during different stages of a problem. When one program segment is no longer needed in storage, another program segment can replace all or part of it.

تبديل/إحلال: طريقةُ الاستخدام المتكرّر لنفس المناطق في الذاكرة خلاَل مراحل المعالجة المختلفة. وهكذا يحلُّ جزءُ البرنامج المطلوب محلَّ جزءٍ آخَر من البرنامجِ انتهت الحاجة إليه.

overlay, executive This feature allows large programs or groups of programs, which work together to perform one

حالة فيض كتوليد عدد يكون أكبر بكثير من سِعة مُسجِّل.

overflow position An extra position in a computer register that can develop an overflow digit.

موقع فائض: موقعٌ إضافي في مسجّل يُمكنُ أن يتطوّر إلى رقم فائضٍ.

overflow, product Same as *overflow*.

ناتج الفيض: نفس الفيض.

overflow records Records which cannot be accommodated in assigned areas of a direct access file and which must be stored in another area from which they can be retrieved by means of a reference stored in place of the records in their original assigned area.

سجلاتٌ فائضةٌ: سجلاتٌ يتعذَّرُ تخزينُها في المنطقة المخصّصةِ للوصول المباشر للملفات لذلك تُخزَنُ في منطقةٍ أخرى لاسترجاعها عند الحاجة بواسطة مَرْجع مخزون في مكان السّجلات المخصَّص لها في الأصل.

overflow types Two types of overflow may occur in computers-add and divide. Overflow may also occur in certain algebraic subtraction operations, such as a negative quantity. In reality, of course this is the same as an additive operation.

أنواع الفيض: قد يَحْدث نوعان من الفيض في الحاسبات: الجمع والقسمة. وقد يَحْدث الفيض أيضًا في بعض عمليات الطَّرح الجبري مثل الكميَّات السَّالبة. في الواقع هذا النوع هو نفس عملية الإضافة.

overflow (underflow) test conditions See test conditions overflow (underflow).

ظروف اختبار الفَيْض.

overhead
1. The cost of operating a system.
2. Time and effort spent on keeping a system functioning rather than of processing user jobs.

تكاليف غير مباشرة:
١- تكاليف تشغيل نظام.
٢- وقت وجهد مبذولان لإبقاء نظام يعمل عوضاً عن مُعالجة شغلات المُستعمِل.

overhead bit A bit other than an information bit ; e.g., a check bit, a

own coding The addition of user-written coding to a standard software routine in order to extend the capabilities to cover special conditions.

إضافةُ الشّيفرةِ المكتوبةِ من قِبَل المُستعمِل إلى برنامج معياري وذلك لمعالجةِ متطلبات خاصّة.

own coding, intermediate pass Computer instructions created by the programmer, in assembly or absolute form, which are executed by a sort during the intermediate passes of the file after the execution of instructions for comparisons of keys, but prior to output of the selected records. May also be executed during the internal sort, but after the selection of records.

تشفير خاصّ بالمرحلة المتوسطة للترتيب: تعليمات برمجيَّة يوجدها المُبرمِج إما في شكل مجموعات أو شكل مُطلَق والتي تنفَّذ بواسطة التَّصنيف أو الفرز أثناء المرحلة المتوسطة للملف وذلك بعد تنفيذ التَّعليمات الخاصَّة بمُقارنات المفاتيح ولكن قبل إخراج السِّجلات المُنتقاة.

own coding, last pass Computer instructions created by the programmer, in assembly or absolute form, which are executed by a sort during the last pass of the file after the final merging instructions have been executed but prior to unloading the output record.

تشفير خاصّ بالمرحلة النِّهائية للتَّرتيب: تعليمات برمجية يوجدها المُبرمِج في شكل مجموعات أو شكل مُطْلق، والتي تنفَّذ بواسطة التصنيف أو الفرز أثناء المرحلة النِّهائية لترتيب الملف وذلك بعد أن يتمّ تنفيذ تعليمات الدَّمج النِّهائي ولكن قبل تفريغ سجلٍ الخرج.

own coding sorting Coding provided by a computer programmer that is used in combination with the sort coding.

عمليةُ ضمّ (جمْع) شِيفرةِ المُبرْمجِ إلى شِيفرةِ التّصنيف.

ownership A relationship between the elements within an operating system indicating that the owner has overriding control over the object owned.

ملكيةٌ، التملّكُ: العَلاقةُ (أو الرابطةُ) القائمةُ بيْنَ عناصر نِظامِ التشغيل كدلالة على أنّ

own code A code developed and made a part of a standard routing to extend or change the routine to accomplish specific jobs or tasks.

شيفرة خاصَّة: شيفرة صُمِّمت لتكون جزءًا من إرسال معياري لتمديد أو تبديل الروتين من أجل إنجاز مهمَّات خاصة أو وظائف.

overwrite To place information in a location and destroy the information previously contained there.

كتابةٌ زائدةٌ: كتابةُ معلوماتٍ جديدةٍ في مكان يحتوي على معلومات سابقة مما يتسبَّب في مسحها أو إزالتها.

overstrike To print one character, usually a diagonal slash, over another character.

طباعة فوقيَّة: طبع رمز ـ عادةً خطّ قطري ـ فوق رمز آخر.

overshoot The degree to which a system response to a step change in reference input goes beyond the desired value.

تجاوُز: الدَّرجة التي تصل إليها استجابة نظام إلى ما وراء القيمة المرغوبة عند تبديل الخطوة أو المرحلة في إدخال مرجعيّ.

overrun error An occurrence that can happen when previous characters in a register were not read by the microprocessor at the time a new character was loaded again in the register.

خطأ تَعَدٍّ، خطأ تجاوز: حادثة تقع عندما لا تُقرأ رموز سابقة في مسجِّل من قِبَل المعالج الصغير في الوقت الذي يُحمل فيه رمز جديد مرة ثانية في المسجل. (أي خطأ يحدث عندما يتمّ استقبال رمز مُرسَل قَبْل قراءة الرمز السابق له).

data. Records containing override fields are usually flagged and may be retrieved for subsequent update or correction prior to transmission.

أسبقيَّة العامل: في بعض الأنظمة قد يُسمح للعاملين على أجهزة الكمبيوتر إجبار النِّظام على قبول بيانات «غير شرعية». إن السجلات التي تحتوي على حقول تخطَّاها الزمن أي أصبحت غير ذات أولويَّة تبين عادة، وعندئذ يمكن استرجاعها من أجل تجديدها فيما بعد أو تصحيحها قبل إرسالها.

override, operator's On some systems, operators may be allowed to force the system to accept "illegal"

override interrupt A group of power on/off interrupts that have highest priority.

قَطع ذو أسبقية عُليا.

overpunch A hole punched in a zone position of a punched card used for designation purposes, e.g., to indicate whether a field is positive or negative.

ثقْبٌ في هامِش البطاقةِ: ثقب في موقع بطاقة يُستعمل لأغراض التّخصيص (التّعيين) كأن يُبيِّن ما إذا كان الحقل موجبًا أو سالبًا.

overprinting Printing on top of other printing or printing an area outside of the specified area.

تراكبُ الطَّبْع: طَبْعُ الحروفِ بعضها فوْقَ بعض أو خارج المنطقة المحدَّدة.

overload simulator Used to test a device by creation of an artificial condition of overload or overflow.

جهازُ محاكاةِ التّحميلِ فوقَ الطاقةِ ـ وذلك لتجربةِ وفحْصِ حالة الجهاز الحاسب.

overloads Rate of input so concentrated into the computer that messages cannot be processed on a real-time basis. (See real-time).

مستوياتُ الحمْل الزائدة: تركيزُ عمليةِ إدخالِ البياناتِ للحاسبِ مما يُسبّب إعاقَة الرسائلِ في الزمن الحقيقي.

overload level The limit of a system or component reached when it stops operating properly due to overheating, damage or some kind of failure causing condition.

مستوى زيادةِ التّحميلِ ـ التي تتسبَّبُ بعدم قدرة الجهازِ الحاسبِ على العمل بطريقة صحيحة بسبب الحرارة الزائدة، أو العطب أو بعض أنواع العَطل.

overload A condition caused by saturation of one or more parts of the computing element in an analog computer.

حِمْلٌ زائدٌ: حالة تَشبُّع لجزء أو أكثر من عُنصرِ الحساب في جهاز كمبيوتر تناظُريّ.

مُشرفُ إحلال: برنامجٌ فرعيٌّ يُستخدَمُ لتنظيمِ عمليّةِ التّراكبِ في ذاكرةِ الحاسب.

العنصر المالك له سلطة التحكّم بالعنصر الممتلَك (برنامج يملك البيانات، المستخدِم يملك الامكانيات).

oxide-coated mylar tape A tape, made of mylar, which is covered with metallic particles. These particles can be magnetized to serve as a storage medium.

شريط مايلار مطلى بالأوكسيد: شريط ـ صُنع مايلار ـ مطلي بجُسيمات معدنيّة ويمكن مَغْنطة هذه الجُسيمات لاستخدامها كوسَط تخزين.

oxide shed The loss of particles of oxide on magnetic tape during its use.

فقدانُ جُزَيْئات من مادةِ الأكسيدِ التي تغطي الشّريط المغناطيسي أثناء استعمالِهِ.

P

PA An abbreviation for paper advance.

زحفُ (تقدُّمُ) شريط الورق

PABX *Stands for private automatic branch exchange.*

مركز تبادُل (سنترال) أوتوماتيكيّ فَرعيّ خاصّ.

Pac A library of routines.

مكتبة برامج فرعيَّة أو صغيرة



disk pack

pack To compress data in a storage medium by taking advantage of known characteristics of the data in such a way that the original data can be recovered (e.g., to compress data in a storage medium by making use of bit or byte locations that would otherwise go unused).

يحزم، يربط، يكبس: عمليّة ضَغْط البيانات أثناء تخزينها أو نقلها بقصد التّوفير في أمكنة التّخزين. تُضغَط وحدات البيانات بطريقة يمكن استعادتها فيما بَعْد، وذلك بالاستفادة من مِيزاتها المعروفة.

package A program of collection of programs to be used by more than one business or organization.

برنامج تطبيق عامّ: برنامج أو مجموعة برامج تُستخدم من قِبَل أكثر من مؤسَّسة أو عَمَل.

package, accounting A package of programs for accounting applications.

حُزمة برامج محاسبيَّة.

package, application See *application package.*

حُزمة برامج تطبيقيَّة.

package, debugging (DDT) A versatile, sophisticated, on-line debugging set of routines.

حزمة برامج التّصحيح: مجموعة مُتنوِّعة من برامج التّصحيح المُتّصلة بالحاسب مُباشرة.

package, floating point See *floating point package.*

حُزمة برامج نظام النُّقطة العائمة / الأعداد الحقيقيَّة.

package installation The process of selecting the options and controls for a general-purpose application package so that it will meet a particular user's requirements, physically installing the package on the user's computer, and training personnel.

تهيئة البرامج: عمليّة انتقاء الاختيارات والضّوابط من برامج ذات أهداف عامّة لكي تلبّي مُتطلّبات المُستعمِل الخاصّة وتهيئةِ هذه البرامج على كمبيوتر المُستعمِل الخاصّة وتهيئةِ هذه البرامج على كمبيوتر المُستعمِل وتدريب الموظَّفين عليها.

package, program A group of logically related programs.

مجموعة برامج مُتَّصلة: حزمة برامج مُتَّصلة ببعضها مَنْطقيًا.

packaging The process of transforming logical functions into modules, programs, job steps, and so on.

تَحزيم البَرامج: عمليّة تحويل الوظائف المَنْطقيّة إلى وحدات، برامج، خُطوات تشغيل وهكذا.

packaging density See *recording density.*

كثافة التّسجيل / التّحزيم.

pack, disk A removable, portable set of magnetic disks (in layers) that contains information and may be put on a disk drive attached to a computer.

حزمة أقراص مُمغنَطة: مجموعة من الأقراص المُمغنَطة قابلة للحمل والنّزع، تحتوي على معلومات ويمكن وضعها على جهاز تحريك الأقراص المُلحَق بالحاسب

packed decimal Storing two digits in a storage area that usually stores a letter or special character.

العَشريّ المضغوط، المكثَّف، المُجمَّع: نوع من تمثيل البيانات يَسمح بتخزين رقمين عشريين في بايت واحد في ذاكرة الحاسب.

packet A block of data handled by a network in a well-defined format including a header and having a maximum size of data field. Consequently, a message may have to be carried as several packets.

حزمة معلومات: كتلة بيانات لها شكل مُحدَّد وعنوان واحد وحجم أقصى من حقل بيانات، تُعالَج كوحدة واحدة بواسطة شبكة اتّصالات. وعليه يُمكن أن تُنقَل الرّسالة كحُزَم معلومات مُتعدِّدة.

packet assembler and disassembler (PAD) That part of a packet-switched network which performs the conversion between packets and a character stream suitable for a simple terminal.

تجميعُ وتفكيكُ كُتل البيانات: جزءٌ من شبكة نقل البيانات المُتكتّلة يُنفِّذ عمليّة تحويل كُتَل البيانات إلى تسلسُل حروف مناسبة.

packet assembly The process of forming a message in a packet.

تجميع الرّزمة: عملية تشكيل رسالة في رزمة.

packet disassembly The process of getting a message out of a packet.

تفكيك الرّزمة: عملية استخراج رسالة من رزمة.

packet interleaving A form of multiplexing in which packets from various subchannels are interleaved on the line. The X25 interface is an example.

تشغيل تَعدُّديّ ومتداخل لكُتَل البيانات: تداخُل كُتَل البيانات من قنوات فرعيّة مُتعدّدة على خطّ واحد.

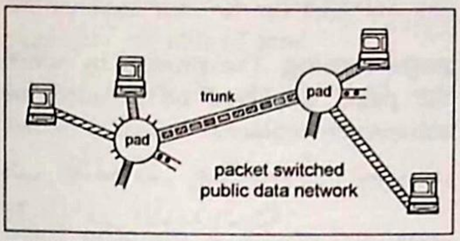
packet-mode terminal A data terminal which can control and format packets and transmit and receive packets.

طرفيَّة منوال حزمة معلومات: طرفيَّة بيانات تستطيع ضبط وتشكيل الحُزم وإرسال واستقبال الحُزم.

packet switched data service A data communication service offered to the

public by some PTTs and common carriers. See *public packet network*.

خِدمة تحويل بيانات: خِدمة توصيل بيانات للجمهور عن طريق وسائط نَقْل البريد والبرق والهاتف ووسائل النَّقل العامة.



packet switching

packet switching The transfer of data by means of addressed packets whereby a channel is occupied only for the duration of transmission of the packet. The channel is then available for the transfer of other packets. In contrast with circuit switching, the data network determines the routing during, rather than prior to, the transfer of a packet.

تبديل حُزم معلومات / تحويل الحُزم: نقل البيانات في حُزم معلومات عندما تُبَثّ. هذا يعني أن حزمة معلومات تشغل قناة فقط أثناء بثّها بعدئذ تكون القناة جاهزة لإرسال حُزم معلومات أُخرى. (هذه الطريقة تسمح باستعمال أكثر فعاليّة للقنوات وتؤمّن للمُستعمِلين خدمة سريعة دون خطوط مؤجرة).

packet switching network A network designed to carry data in the form of packets. The packet and its format is internal to that network.

شَبَكة نقل البيانات بشكل كُتَل: شبكة مُصمَّمة لنقل البيانات بشكل حُزَم.

packet transmission A packet-switching network, made up of high-speed switching computers, it is able to store and forward short standardized packets of messages very rapidly, typically within a fraction of a second.

إرسال حُزَم البيانات: شَبَكة تحويل حُزَم البيانات مُكوَّنة من أجهزة كمبيوتر سريعة الإرسال. تستطيع الشَّبكة خَزْن وإرسال حُزَم قياسيّة قصيرة من الرَسائل بسُرعة كبيرة جدًّا تَبلغ جُزءًا من الثّانية.

packing density A measure of the capacity of a medium of store, usually given as the number of storage units per unit length of recording surface.

كثافة التّخزين: عَدَد خلايا التّخزين في وحدة المساحة في الذّاكرة: قياس سِعة وَسَط تخزين، ويُعبَّر عنه بعَدَد وحدات التّخزين في وحدة الطّول لِسَطح التّسجيل.

packing density, file The ratio of available file storage space to the amount already stored in the file.

كثافة تخزين ملفّ: نسبة حَيِّز التّخزين المُتوفِّر في ملفّ إلى الكميّة المخزونة في الملفّ من قَبل.

packing factor
1. The same as packing density.
2. The percentage of alloted storage space which is actually occupied in a file.

عامل حَشْد:
١ . - نفس كثافة حَشْد.
٢ . - نسبة مساحة التّخزين المئوية المشغولة فعليًا في مساحة تخزين مخصَّصة لسجلّ.

packing, sequence A procedure used in packing data in an accumulator (squeezing 3 words of data into the accumulator).

حَشْدٌ تتابُعيّ: إجراء مُستخدَم في عملية حشو (تخزين) البيانات في مِرْكم (منطقة من ذاكرة الحاسب تُجمع فيها الأعداد). حشو ٣ كلمات من البيانات في كل مِرْكم.

pack, tape The way tape is wound on a reel; a good "pack" has a uniform wind and is free of cinching and layer to layer adhesion.

تَخزين الشَّريط: طريقة لَفّ الشّريط على البَكَرة، ويمتاز اللّف الجيّد بالاتّساق وعدم الثّني أو التصاق طبقات الشّريط بعضها فوق بَعْض.

pad To fill in a unit of data such as a block with zeros or other fillers.

حَشْوٌ: مَلْءُ وحدةِ بياناتٍ بالأصفار، أو أشكال أخرى.

pad character Buffer character used to fill a blank.

رَمْز الحَشو: رموز انتقاليّة تُستخدَم لِمَلْءِ فَراغ.

P - address Location to which the program branches or to which data is transparent (certain equipment).

قسم العنوان: (في بعض المعدّات) الموقع الذي تكون فيه فروع البرنامج أو البيانات واضحة.

pad, scratch See *scratch pad*.

لوحة التَّسويد.

padding A technique used to fill out a fixed-length block of information with dummy characters, items, words, or records.

الحَشو، المَلْء: أسلوب يُستخدَم لِمَلْءِ كُتلة بيانات بأرقام، عناصر، كلمات، سجلّات وَهميّة.

paddle Same as *joystick*. **مِخراك.**

page A fixed-length portion of a program or data which can be transferred between main memory and a secondary storage device on a virtual memory system. Also a fixed-length portion of a program that can be loaded into main memory and addressed independently of the rest of the program.

صفحة ذاكريّة: جزء مُحدَّد الطّول من برنامج أو بيانات يُمكن نَقْله بين الذّاكرة الرّئيسة والتّخزين الثانوي (أقراص مُمغنَطة) في نُظُم الذّاكرة الافتراضيّة. وتعني أيضًا جُزءًا مُحدَّد الطّول من برنامج يُمكن تحميله إلى الذّاكرة الرّئيسة وعَنْوَنَته مُستقلًّا عن بقيّة أجزاء البرنامج.

page addressing This technique is used to divide the memory into several areas called pages; thus each area (page) can be identified separately.

عَنْوَنة الصَّفحات: يُستعمل هذا الأُسلوب لتقسيم الذّاكرة إلى عدّة مساحات تُسمّى الصّفحات، وبهذا يمكن عَنْوَنة كلّ مساحة (صفحة) على حِدَة.

page boundary The (computer) address of the first unit (bytes or word) in a page of memory.

حدودُ صفحةِ الذّاكرة: عنوانُ أوّل كلمةٍ في صفحة الذّاكرة.

page check A procedure of controlling the accuracy of data by verifying that the value of piece of data falls between certain pre-established maximum and minimum values.

تدقيق صفحة: إجراء لضبط دقّة البيانات عن طريق التّدقيق حيث أن قيمة قطعة من البيانات تقع بين أقصى وأدنى قِيَم معيَّنة ومقرَّرة سلفًا.

page control block (PCB).

كتلة ضبط الصَّفحة.

page density The percentage of a page that is covered by text. An average page has about 40% of its page devoted to text. The rest is empty space.

كثافة الصَّفحة: النِّسبة المئوية للصَّفحة المغطَّاة بنصّ. إن الصفحة المتوسطة يكون ٤٠٪ من مساحتها مخصَّصًا للنصّ والباقي مساحة خالية.

paged file A file which is organized with pages.

ملفّ منظَّم بصفحات.

paged machine A computer that divides memory addresses into "blocks" of words referred to as "pages".

آلة مجزَّأة إلى صفحات: كمبيوتر يقسِّم عناوين ذاكرة إلى «كُتَل» كلمات يُرجع إليها على أنها «صفحات».

paged program A program orderly organized with pages.

برنامج منظَّم بصفحات.

page ejection The process of throwing a page and moving to the beginning of the next page.

تخَطّي الصَّفحة: عمليّة تَرْك الصُّفحة والانتقال إلى بداية الصّفحة التّالية.

page, exit The point, in flowchart symbols where the flowline continues to a following page due to space limitations on the page on which the flowchart is drawn.

صفحة خُروج: في رموز المخطَّط الانسيابي، النقطة التي من عندها يتابع خط الانسياب إلى الصَّفحة التالية وذلك بسبب محدوديَّة المساحة على الصَّفحة الأصليَّة أو السَّابقة.

page fault A program interruption that occurs when a page which is referred to is not in main memory and has to be read in.

خَلَل في صفحة الذّاكرة: انقطاع برنامج يَحْدث عندما تكون الصَّفحة المطلوب الرّجوع إليها غَيْر موجودة في الذّاكرة الرّئيسة ويجب قراءتها من التّخزين المُساعِد (الأسطوانة المُمغنَطة).

page footings A report group at the end of a report page which is printed before a page control break is executed.

أسفلُ الصّفحة: بياناتٌ تُطْبَعُ في أسفل الصّفحة قَبْل النّقل إلى الصّفحة التّالية.

page frame An area of real storage that can store a page.

إطار الصّفحة: مِنطقة تخزين حقيقيّة تستطيع تخزين صفحة.

page heading A report group printed at the beginning of a report page, after a page control break is executed.

عُنوان الصّفحة: بياناتٌ تُطبع في بداية صفحة التّقرير.

page, invalid (time sharing) See *time sharing, page type.*

صفحة غير صحيحة.

page printer A unique printer that composes a full page before printing, such as xerographic and CRT printers.

طابعة الصّفحات: طابعةٌ فريدةٌ تؤلّف صفحة كاملة وتطبعها مرّة واحدة، كطابعات التّصوير الجافّ وطابعة الشّاشة الكاثوديَّة.

page reader An optical character reader that processes "pages" of documents.

قارئة الصّفحات: قارئة بَصَريّة للصّفحات تُعالِج صفحات المُستندات.

page swap, virtual memory Page swapping is often based on parameters such as program priority, page usage, and whether the page has been modified. If a nonresident page is referenced, in many systems an executive interrupt is generated.

مُناقَلة صفحات في الذّاكرة الظّاهريّة (ذاكرة تخزين مؤقت): غالبًا ما تبنى مناقلة الصَّفحات على المقادير المتغيِّرة كأولويَّة البرنامج، واستعمال الصَّفحة وما إذا جرى تعديل على الصفحة. وفي حالة وجود صفحة غير مُقيمة كمرجع فإنّه يُولَّد قطع في أنظمة كثيرة.

page table A table within a computer that contains a mapping between logical page addresses and physical page addresses. In many systems the table is supported in a fast-acting memory area. See *paging.*

جدول الصّفحات: جدول ضِمْن الكمبيوتر يَشتمل على التَّخطيط بين عناوين الصّفحات الطبيعيّة. يدعَّم الجدول في كثير من أنظمة الحاسب بمساحة ذاكريّة سريعة العمل.

page turning The process by which the pages displayed on a video are successively replaced.

قلب الصَّفحات: عمليّة عرض الصَّفحات بالتّوالي على الشّاشة المَرئيّة.

page type, time sharing See *time sharing, page type.*

نوع صفحة تقاسُم الزَّمن.

pagination The electronic manipulation of graphics and blocks of type for the purpose of setting up an entire page.

التصفيح: المُعالَجة الإلكترونيّة للتّمثيل البياني (أو التّصويريّ) للمعلومات والكُتَل البيانيّة بِهَدف إعداد صفحة كاملة.

paging In virtual storage systems, the technique of making memory appear larger than it is by transferring blocks (pages) of data or programs into that memory from external storage when they are needed.

نقلُ الصّفحات الذاكريّة: أسلوب تكبير سعة الذّاكرة ظاهريًّا عن طريق تقسيم البرنامج إلى وحدات ذات أطوال ثابتة (صفحة) ثم نقل هذه الصفحات من وحدة التّخزين الخارجيّ إلى الذّاكرة الرئيسة عند الحاجة إليها فقط.

paging, crt When stated in relation to crt's paging involves switching from one "page" of information to the next.

تصفيح أنبوب الأشعة الكاثوديّة: عندما يتعلَّق التّصفيح بأنابيب الأشعَّة الكاثوديّة فإنه يتضمَّن التّحويل من «صفحة» معلومات إلى أُخرى.

paging drum The swapping device used to hold the images of pages no longer held in main memory in a paging virtual management system. Paging drums typically are designed to have a relatively small capacity, low latency, and very high transfer rate.

أسطوانة تصفيح: جهاز مُناقَلة يُستخدم لحفظ عناوين الصّفحات التي لم تَعُد تُحفظ في الذّاكرة الرّئيسة لنظام إدارة التّصفيح

الافتراضيّ. تصميم أسطوانات التّصفيح بطريقة لتكون ذات سِعة صغيرة نسبيًّا وانتظار بطيء ومُعَدَّل نقل عالي السّرعة.

paging rate In virtual storage systems, the average number of page-ins and page-outs per unit of time.

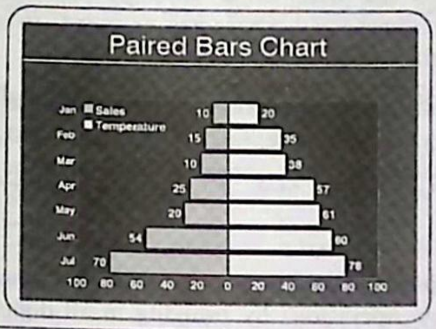
مُعدّل الصّفحات: في نُظُم التّخزين الظّاهرة (الافتراضيّ) متوسّط عدد الصّفحات الدّاخلة والخارجة في وحدة الزّمن.

paint program A graphics program which generates low resolution (72 dpi) bit-mapped graphics, in which each dot can be manipulated separately.

برنامج رسم بيانيّ: برنامج رسوم بيانيّة يُولّد أو يُنتج تحليل منخفض (خلايا صورية، ٧٢ نقطة في كل إنش) لرسوم بيانيّة نقطيّة يمكن فيها معالجة كل نقطة على حدة.

pair, binary A circuit capable of assuming either one of two stable states (synomymous with flip-flop, with bistable multivibrator, and with bistable trigger circuit).

دارةٌ ثُنائيّةٌ: دارةٌ كهربائيةٌ تستطيع أن تستقرّ في أحد وضعين في أي لحظة زمنيّة وبالتالي يُمكن أن تُمثّل حالتي العدد الثنائيّ.



paired bar graph

paired bar graph مخطط أعمدة مزدوج.

pairs sorting comparison The comparison of the keys in two records and placement of the higher value ahead of the smaller value for descending sequences.

طريقة تدريبيّة لمقارنة التّصنيف: مقارنة المفاتيح في سجلّين ووضع القيمة الأعلى في مقدّمة الأصغر من أجل تسلسلات تنازليّة.

pair, trigger A bistable circuit.

دارةٌ مزدوجةُ الاستقرار: جهازٌ يستقرّ في إحدى حالتين فقط.

pak pack/package. حُزمة، رزمة.

palette in computer graphics, an on-screen display containing the set of colours or patterns that can be used.

عرض لمجموعة الألوان على شاشة الكمبيوتر.

PAM An acronym for Pulse Amplitude Modulation. Modulation in which the modulation wave is caused to amplitude - modulate a pulse carrier.

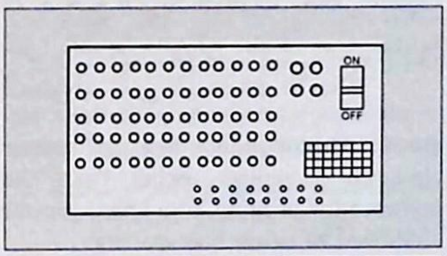
تَضمين ذروة المَوْجة حاملة النَّبضات.

pan As with vision systems, video cameras, etc., the orientation of a view, or motion in the azimuth direction.

تحريك فوتوغرافيّ: فيما يخص النظم البصريَّة، تحريك كاميرات الفيديو، توجيه الصُّورة أو الحركة باتِّجاه السَّمت. (تُستخدم هذه الطريقة لمعالجة الصُّور حيث تبدو الصورة تتحرَّك على اتِّساع الشاشة).

pancake structure An informal term used to describe a system with very few intermediate levels of executive modules. The few executive modules that do exist in such systems usually are characterized by a high span of control.

هيكل مُسطّح: تعبير عاميّ لِوصف نِظام بمُستويات قليلة من وحدات التّنفيذ التي تمتاز



control panel

عادةً بمقدرة عاليّة من التّحكُّم.

panel, control A removable board that can be wired to control operation of equipment; same as plugboard; also a console. (See console).

لَوْحة الوَصْل / أو لَوْحة التّحكم (الضّبط): لوحة مُتحرّكة يُمكن وصلها للتحكّم بتشغيل المُعدّات.

panel, graphic A master control panel that graphically displays with lights, etc.

لَوْحة عرض بيانيّة (تصويريّة).

panel, maintenance control A panel of lights and switches used by repair men.

لَوْحة تحكُّم للصّيانة: تحتوي على مفاتيح وأضواء وتُستخدم من قِبَل عُمّال الصّيانة والتّصليح.

panel, operator's control The panel containing all the switches, lights and indicators for computer operation.

لَوْحةُ التّحكُّم الخاصّة بِمُشغِّل الجهاز الحاسب.

panel, wing A panel that is added on sides of existing panels.

لَوْحة تحكُّم جانبيّة تُضاف إلى جانب اللوحات الموجودة.

panic button A slang term that suggests a "magic" button needs to be pressed to save a panic situation.

زرُّ الذُّعْر: اصطلاحٌ عاميّ يوحي بوجود زرّ يُمكن بالضّغط عَليه حل مشكلة أو إزالة خطر مُحْدق.

paper-advance mechanism Two sets of sprocketed tractors in a printer.

آليّة تحريك الورق أمام أماكن الطّبع في الآلة الطّابعة.

paper low condition A warning condition indicating that the supply of continuous stationery on a printer is about to run out.

تحذير بقُرب انتهاء الورق المُستمرّ في الطّابعة.

paper-out condition The state in which the paper in the typewriter is finished.

انتهاء الورق من الطّابعة.

paper, safety A special kind of paper used in checks (money) to prevent counterfeiting.

ورق الأمان: نوع خاصّ من الورق يُستخدم في الشيكات النّقدية لِمَنْع التّزوير.

paper shredder A machine that tears paper into very small pieces which cannot be read.

آلةُ تَمزيق المُستندات.

paper slew *(UK name: paper throw)* A rapid and continuous movement of the paper in a line printer such that the space of several line pitches occurs without printing.

قَفْز الورق: حركة الورق المستمرّة والسّريعة في طابعة سطريّة تُحدث تخطيّات عديدة في الأسطُر وتتركها بدون طباعة.

paper tape A paper strip in which data is stored in the form of punched holes and other machine sensible forms.

شَريط الورق: وَسَط إدخال وإخراج مُشابه للشّريط المغناطيسيّ يُمكن تسجيل البيانات عليه بشكل ثُقوب مُميِّزة.

paper tape, chadless Perforated tape with the chad partially attached to permit interpretive printing to the tape.

شَريط وَرقي بدون فُتات التّثقيب: شَريط مُثقَّب يَرتبط به جُزئيًا بقايا عَملية تَثقيب الشريط لِتسمح لِلطباعة المُفسِّرة لِلشريط.

paper tape channels Information channels, e.g., 8 channel tape has 8 channels of code position.

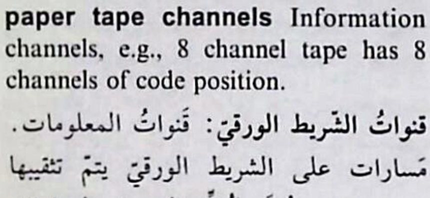
قنواتُ الشّريط الورقيّ: قَنواتُ المعلومات. مَسارات على الشريط الورقيّ يتمّ تثقيبها حسب ترتيب مُعيَّن لتُمثِّل الحروف المرادفة.

paper tape code The system of coding that is used to relate the patterns of holes in paper tape to the alphanumeric characters they represent.

شِيفرة الشَّريط الوَرقيّ: نظام التَّشفير المُستخدَم في ربط نماذج الثّقوب في الشّريط الورقيّ مع الحروف الأبجديّة والأرقام العدديّة التي تُمثّلها.

PTP Paper tape punch.

مِثقبة الشَّريط الورقيّ.



paper tape punch

paper tape punch A code-sensitive output device that translates computer code into an external code on paper tape.

مِثقب الشّريط الورقيّ: جهاز يُترجِم شِيفرة الكمبيوتر إلى شِيفرة خارجيّة على الشّريط الورقيّ.

paper tape, punched Paper (or plastic) tape into which data is recorded by punching holes into prescribed places.

شَريط وَرَقيّ مثقوب: شريط ورقيّ (أو بلاستيكي) تُسجَّل عليه البيانات بتخريم ثُقوب في أماكن مُعيَّنة.

paper tape punching The punching of holes into paper tape whereby the pattern of holes form a code for recording information. One of the basic methods of data preparation for input to a computer.

تثقيب الشريط الورقيّ: تخريم ثقوب في الشّريط الورقيّ حيث تشكل الثّقوب شِيفرة لتسجيل المعلومات.

paper tape reader A device which translates the information punched in code on paper tape into machine language and transmits the data into a central processor.

قارئُ الشّريط المثقوب: جهازٌ يُترجِمُ شيفرة التثقب إلى لغة الآلة وينقلُ البيانات إلى وحدة التّشغيل المركزيّة.

paper tape verifier A machine for checking that the holes punched in paper tape represent the data on the original documents.

آلة تصحيح الشّريط المثقوب: فحص الثّقوب على الشّريط الورقيّ للتأكُّد من تمثيلها للمعلومات على المُستندات الأصليّة.

paper throw Movement of paper through a printer, other than the advance for printing, at a speed greater than that of single line spacing.

قَذْف الورق: حركة الورق خلال الطّابعة، باستثناء تقدُّم الورق التّلقائيّ للطّابعة، بسُرعة أكبر من سُرعة القَفْز سطرًا واحدًا.

parabolic interpolation A method associated with numerical control of a machine tool.

استِكْمالٌ مكافئٌ: أسلوب مُرتبِط بالتحكُّم الرَّقميّ.

paragraph A set of one or more COBOL sentences making up a logical processing entity and preceded by a paragraph header or name.

فِقْرة (في لُغة الكوبول): جُملة أو مجموعة جُمل، تُكوِّن وحدة مَنطقيّة تشغيليّة يَسْبقها اسم الفقرة وعُنوانها.

paragraph header A word followed by a period that identifies and precedes all paragraphs in the IDENTIFICATION DIVISION and ENVIROMNENT DIVISION.

عُنوان الفِقْرة (في لُغة الكوبول): كلمة تُلحَق بنقطة تُعرِّف جميع الفقرات وتسبقها في قسم التّعريف وقسم البيئة.

paragraph-name A programmer-defined name assigned to a paragraph in the PROCEDURE DIVISION of a COBOL program.

اسم الفِقْرة (في لُغة الكوبول): اسم يضعه المُبرمِج لفقرة في قسم الإجراءات في برنامج كوبول.

parallel Dealing with all the elements of an item of information simultaneously, contrasted with serial.

مُتوازٍ: معالجةُ جميع عناصر وحدة معلومات آنيًا. (أو إنجاز عِدّة عمليّات سويًّا).

parallel access Simultaneous access to all bits in a storage location comprising a character or word. It is the same as *simultaneous access*.

الوصولُ (النّفاذُ) المُتوازي: النفاذ في آن واحد إلى جميع الأرقام الثّنائية، التي يتكون منها موضع حرف أو كلمة في الذّاكرة المركزيّة.

parallel adder An adder that performs its operations by bringing in all digits simultaneously from each of the quantities involved.

جامِع على التّوازي: جامع يُنجِز عمليّاته بِجلب جميع الأرقام من كلّ الكميّات المُشتركة في آن واحد.

parallel addition Addition that is performed concurrently on digits in all the digit places of the operands.

الجمعُ المُتوازي: الإضافة التي تتم آنيًا على الأرقام في جميع مواقع أرقام المعاملات. (المُعامل = جزء من البيانات تجري عليه عمليات مُعالجة).

parallel allocation A method of

allocating controlled files in such a way that each file is allocated the same tracks in each of the controlling file.

تخصيصٌ متوازٍ: أُسلوب تخصيص الملفّات الموجَّهة يُحَدَّد فيه لكل ملفّ نفس المسالك في كلّ ملفّ تحكّم.

parallel arithmetic Arithmetic operations in a computer where all digits of a number are operated on simultaneously as contrasted with serial arithmetic.

الحسابُ المتوازي: تنفيذُ العمليّات الحسابيّة على جميع الأرقام الثّنائيّة المكوّنة للعدد في نفس الوقت.

parallel computer A computer in which data bits are processed at the same time (in parallel); as contrasted with serial computer.

الكمبيوترُ المتوازي: يُعالج جميع الأرقام الثّنائيّة المكوّنة لوحدة بيانات في وقتٍ واحد (مُعالَجة متوازية).

parallel conversion A method of replacing an old data processing system with a new one. Both systems are operated at the same time until the new system is fully established.

تحويل مُتوازٍ: طريقة استبدال نظام معالجة بيانات جديد بآخر قديم. ويُشغَّل النِّظامان في نفس الوقت إلى أن يَثبَّت النِّظام الجديد تمامًا.

parallel data organizations Organizations which permit multiple access arms to search, read, or write data simultaneously.

تَنظيماتٌ متوازيةٌ للبيانات: تسمحُ لسَواعِد الوصول المتعدّدة بالبحث عن أو قراءة أو كتابة البيانات في نفس الوقت.

parallel digital computer Specific equipment which processes digits in concurrent procedures as contrasted to serial computing.

كمبيوتر رقمي مُتوازٍ: معدات خاصَّة تعالج الأرقام في معالجات مُتزامنة عكس المعالجة المُتسلسلة.

parallel flow See *flow, parallel*.

تدفُّق متوازٍ.

parallel full subtracter See *subtracter, half (parallel)*.

طارح تامّ (على التّوازي).

parallel flow A system of operations in which several operations are taking place at the same time.

تدفُّقٌ (انسياب) مُتوازٍ: تنفيذُ عمليّاتٍ متعدّدةٍ آنيًّا (في وقت واحد).

parallel input/output Data transmission where each bit has its own wire. All of the bits are transmitted simultaneously, as opposed to being sent one at a time (serially). Contrast with *serial input/output*.

إدخال/إخراج مُتوازٍ: إرسال البيانات حيثُ يَكون لكل بتّ سلك خاص به. تُرسَل جميع البِتات في وقت واحد عكس الإرسال المُتسلسِل.

parallel input port It is the port that has the signals running in parallel meaning that a number of signals travel through the port at once.

مَنفذ إدخال مُتوازٍ: منفذ تجري عنده الإشارات على التّوازي أي أن عددًا من الإشارات ينتقل خلال أداة الوصل في الحال.

parallel interface A connection between computers and peripherals in which character information is transferred along seven or eight data lines, one bit per line. This has the advantage of greatly increasing transmission speed.

قارنة مُتوازية: أداة وصل بين الأجهزة الحاسبة والأجهزة المُحيطية لها تنتقل عبرها معلومات الرُّموز خلال سبعة أو ثمانية خطوط، بتّ واحد لكل خطّ. فائدة هذا الجهاز هي أنه يزيد من سرعة نقل البيانات.

parallelism Concurrent operations in several parts of a computer system.

عمليّاتُ تشغيل مُتزامنة في أجزاء مُختلفة من الحاسب الآليّ.

parallel operation Processing all the digits of a word or byte simultaneously by transmitting each digit on a separate channel or bus line.

عمليّةٌ متوازيةٌ: مُعالَجة جميع أرقام الكلمة أو البايت في وقت واحد عن طريق إرسال كلّ رقم في قناة أو خط اتّصالات مُنفصِل.

parallel printer A printer which is wired with a cable, carrying eight channels for transmission of bits from the storage device to the printer's buffer. Each channel carries one bit of a byte, so that whole bytes are transmitted simultaneously.

طابعة مُتوازية: طابعة متّصلة سلكيًّا بسلك (كيبل) يحمل ثماني قنوات لبثّ بتّات من جهاز التَّخزين إلى مخزن الطابعة الانتقالي. وتحمل كل قناة بتًّا من بايت، وبذلك تُبثُّ البايتات كلّها في وقتٍ واحد.

parallel processing The simultaneous execution of two or more sequences of instructions by a computer having multiple arithmetic or logic units.

المعالَجةُ المتزامنةُ: مُعالجة الحاسب الآليّ لعدّة برامج في آن واحد (سويًّا) وباستعمال عدّة وحدات معالجة حسابيّة ومنطقيّة.

parallel processor A parallel processor is a computer that contains anywhere from two to conceivably thousands of processors. Unlike a conventional computer, which uses one central processing unit (CPU) to execute a program in sequential steps, a parallel processor divides a program into distinct parts and runs these parts on different processors simultaneously.

مُعالج متوازٍ: المعالج المتوازي هو عبارة عن كمبيوتر يضمّ مُعالجَيْن وربما آلاف المُعالجات. وعلى عكس الكمبيوتر العادي الذي يستخدم وحدة معالجة مركزيّة لتنفيذ برنامج في خطوات مُتسلسلة، فإن المُعالج المتوازي يجزّئ البرنامج إلى أقسام متميّزة ويشغّلها على معالجات مختلفة في آنٍ واحد.

parallel running A method of testing new procedures by operating both the new system and the one it is designed to replace together for a period of time; the results produced by the new system can be compared for accuracy with those produced by the old.

تشغيلٌ متوازٍ: أسلوبُ فحص الإجراءات الجديدة وذلك بتشغيل النظام الجديد بنفس الوقت مع النّظام القديم؛ تُقارن النتائج الناتجة عن النظام الجديد مع نتائج النّظام القديم وذلك من أجل الدِّقّة.

parallel search storage Same as *associative storage*.

تخزينٌ متوازي البَحْث (ذاكرة تشاركيّة): جهازُ تخزين يسمح بإتمام عمليَّة البحث (عن عدّة أماكن تخزين) مرّة واحدة (في نفس الوقت).

parallel storage Storage in which characters or digits are processed simultaneously in parallel.

تسجيلٌ (تخزينٌ) مُتوازٍ: تخزين تجري فيه مُعالجة مجموعات الحروف والأرقام آنيًّا بشكل مُتوازٍ.

parallel structure Data structure in the form of parallel lists.

ترتيبُ البياناتِ على شكل قوائمَ متوازية

parallel transfer All bits in a string are transferred at the same time in parallel.

نقلٌ متوازٍ: انتقال (تحويل) جميع الحروف (في نظام العدّ الثنائي) في آنٍ واحدٍ وبشكل مُتوازٍ.

parallel transmission Method of information transfer in which all bits of a character are sent simultaneously. Contrast with *serial transmission*.

الإرسالُ المتوازي للبيانات خلال شَبكة المُواصلات، إرسال كلّ الأرقام الثّنائيّة المكوَّنة للحرف في آن واحد.

parameter A variable that is given a specific value for a specific purpose or process. In COBOL, parameters are often used to pass data values between calling and called programs.

وسيطٌ: ثابتٌ أو متغيّرٌ يكونُ في عبارة جبريّةٍ فكلّما أعطي قيمة ما تحدد للعبارة الجبرية حالة خاصة من حالاتها المختلفة. في لغة الكوبول يُستخدم الوسيط لنقل قيم البيانات بين البرنامج المنادي والبرنامج المنادى عليه.

parameter card A punched card on which the value of a parameter required by a program may be punched and subsequently read.

بطاقةُ الوسيطِ المتغيّر: بطاقة مُثقبة يُكتب عليها قيمة وسيط مطلوب لبرنامج ما وتتمّ قراءتها فيما بعد.

parameterless Without using parameters.

بدونِ توسيط.

parameter, program A parameter that is incorporated into a subroutine during computation.

وسيطُ برنامج: يندمجُ في برنامج فرعي أثناء الحساب.

parameter statement A statement used to assign values to variables at compile time or translation time.

إقرارُ الوسيطِ: جملة في برنامج لتعيين قيم المتغيّرات عند وقت الترجمة.

parameter testing Using a parameter to test to insure that input produces the expected output.

اختبارُ الوسيط: استخدام وسيط لفَحْص والتأكد من أن مُدخلًا مُعينًا يُنتج الإخراج المتوقَّع.

parameter word A word in a computer program subroutine used to specify certain data and conditions.

كلمةُ بارامتر (وسيط مغيّر القيمة) ـ تُستخدَم لوصف بيانات وحالات معيّنة في برنامج كمبيوتر فرعيّ.

parametric Of, using, or containing parameters.

بارامتري: يَستخدم أو يحتوي على وسائط.

parametric subroutine Same as *dynamic subroutine*.

برنامجٌ فرعيٌ.

parametron A special device composed of two stable states of oscillation.

جهازٌ ذو حالتين مُستقرّتين من التّذبذُب.

parentheses A grouping symbol ().

قوسان: رَمْز تجميع ().

parity A checking feature of a computer based on counting bits. (See parity bit).

تساو / تكافؤ / تعادلٌ: خاصيّةٌ تدقيقيّةٌ للكمبيوتر تعتمد على عد الأرقام الثّنائيّة في الكلمة أو العدد.

parity bit Parity can be even or odd. If a bit pattern has an odd number of bits in an even parity machine, the parity bit will be "turned on" (set to one) and vice versa. This method is used to permit internal checking in data transfer.

رقمُ التكافؤ / خانةُ التّدقيق / حرفُ الزّوجيّة: رقم ثُنائيّ يضاف إلى وحدة بيانات ثنائية (كلمة أو بايت) ويُستخدم لتدقيق صحة نقل البيانات وتعتمد قيمة الرقم (١، صفر) على عدد الأرقام الثنائية ذات القيمة ١ داخل وحدة البيانات.

parity check, horizontal A checking procedure counting bits along a horizontal direction to compare them with a previous count. (See parity).

اختبار تكافؤٍ أُفقيّ: إجراءُ عدِّ الأرقام الثّنائيّة في اتجاه أُفقيّ ومقارنة النّتيجة بتعداد سابق.

parity check, longitudinal A parity check made in a longitudinal direction as opposed to vertical. (See parity check).

اختبارُ التكافؤِ الطوليّ.

parity error A machine detected error in which a bit or bits are lost.

خطأُ التّكافؤ: خطأٌ في نقل البيانات (ضياع بعض الأرقام الثنائيّة) يكشفه اختبار التّكافؤ.

parity, even The count of binary ones is an even number. (See parity bit).

تكافؤٌ زوجيّ: عددُ الأرقام الثّنائيّة ذات القيمة ١ يكون عددًا زوجيًّا.

parity, odd The count of binary ones is an odd number. (See parity bit).

تكافؤٌ فرديٌّ: عددُ الأرقام الثّنائية ذات القيمة ١ يكون عددًا فرديًّا.

parity storage Parity checking during data transfer from one storage to another storage device.

اختبارُ تطابُق التّخزين: يُستخدمُ هذا الاختبار للتّأكد من عدم ضياع أي أرقام ثنائيّة في أثناء نقل البيانات من مخزن إلى آخر.

parity, tape The parity checking feature used in magnetic and paper tape data transfer.

تكافؤُ الشّريط: اختبارُ التّكافؤِ الذي يُجرى على الشّريط الورقيّ أو المُمغنَط المُستخدَم لنقل البيانات.

parking Locking the head of a disk drive so that neither it nor the disk will be harmed by vibration. Choosing *shut down* parks the head. Many newer hard disks park automatically when the power is removed.

تبريك: إغلاق رأس وحدة دفع الأقراص كي لا يُصاب هو أو القرص بأذى بسبب نتيجة الارتجاج أو الاهتزاز.

Parnas decomposition A methodology for breaking down a problem to make it approachable for coding.

حلّ بارناس: طريقة لتحليل مسألة من أجل جعلها سهلة الجانب للتّشفير.

parse To break down the components of a sentence into parts of speech.

يحلّلُ: تجزئةُ الجملة إلى أقسام الكلام - اسم، حَرْف، فِعل وهكذا. . .

Parser A routine which analyzes a string to determine its structure according to the relevant syntax.

مُحلِّل لغوي: روتين يحلّل خيطًا ليقرِّر بُنْيته بالنِّسبة إلى النَّحو اللغويّ الملائم.

Parsing The process of identifying components of a string with structural elements, particularly with the syntax of a language. The language in question may be a programming language, or natural language in natural language processing.

تحليل لُغوي: عملية تعريف مكوِّنات خيط مع عناصر تركيبيَّة، خاصَّة مع نحو لُغة. وقد تكون اللغة المعنيَّة لُغة برمجة أو لُغة عاديّة في معالجة لغة عاديّة.

parsing, language theory To break down the components of a sentence into structural forms.

تحليلٌ لُغويٌّ: تجزئة عناصر الجملة إلى تراكيب.

part A related group of program statements.

جزءُ برنامج: مجموعةُ تعليماتٍ مُتَّصلةٍ في برنامج.

part, address See *address part.*

قسم العُنوان: القسم من التّعليمة الذي يحتوي على العنوان.

part classification A coding scheme, typically involving four or more digits, which specifies a discrete product as belonging to a part family.

تصنيف القطعة: مخطَّط تشفير يضمُّ أربعة أرقام أو أكثر، يحدِّد ناتجًا منفصلًا ينتمي لعائلة القطعة.

part function Same as *operation part.*

الجزء الخاصّ بالعمليَّة.

partial arithmetic, multiple See *arithmetic, multiple.*

الحساب المُضاعَف.

partial carry A technique used in parallel addition in which a carry is temporarily stored instead of being added in immediately. Contrasted with *complete carry.*

نقْلٌ جزئيّ: تخزينٌ مؤقتٌ للناقِل أثناء عمليّة الجمع المتوازية بدلًا من جَمْعه مباشرة مع الرّقم التّالي.

partial differential equations Differential equations that involve two or more independent variables which in practice are often space and time variables.

معادلات تفاضُليّة جزئيّة: المعادلات التّفاضليّة التي تتضمّن مُتغيِّرَيْن مُستقلَّيْن أو أكثر.

Partial drive pulse See pulse, partial write.

نبضة كتابة جزئيَّة.

partial function A function that is defined for only part of its normal domain.

دالّةٌ أو وظيفةٌ جزئيّةٌ.

partial ordering A relation defined between elements of some set and satisfying certain properties.

ترتيب جزئيّ: علاقة مُحدَّدة بين عناصر مجموعة ما وخواصّ مُعيّنة مُقْنِعة.

partial product See *product, partial.*

حاصل جزئي، حاصل مرحلي.

partial read pulse Any one of the applied currents that will cause selection of a core for reading.

نبضة قراءة جزئيّة: أحد التيارات المطبَّقة التي سوف تسبِّب انتقاء ذاكرة للقراءة.

partial select input pulse Same as *partial read pulse.*

نبضة قراءة جزئيَّة.

partial, sum See *sum, partial.*

مجموع جُزئي.

partial sum gate Same as *gate, exclusive* OR.

بوَّابة «أو» المقصورة.

partial word A programming device which permits the selection of a portion of a machine word for processing.

كلمة جزئيَّة: جهاز برمجة يسمح بانتقاء جزء من كلمة آلة للمُعالجة.

partial write pulse See *pulse, partial write.*

نبضة كتابة جزئيَّة.

partition A portion of a computer's main memory set aside to hold a single program on a fixed-partition memory management system.

قسْمٌ/جزء: جزءٌ من الذّاكرة الرّئيسة مُخصّص لمعالجة برنامج واحد.

partitioned access method (PAM) See *basic partitioned access method.*

طريقة وُصول مجزّأة.

partitioned data set (PDS) A file which has the capability of being partitioned (or subdivided) into separate members. PDS's are commonly referred to as libraries where programs, procedures, and/or data may be stored.

مجموعةُ معلومات مجزّأة: مجموعة معلومات تجزّأ على أساس منطقي وتُعامَل هذه الأجزاء ضمن المجموعة.

ملفٌ يمكنُ تقسيمُهُ إلى أجزاء مُختلفة يطلق عليها اسم «مكتبة» لتخزينها مجموعات مختلفة من البرامج والإجراءات والبيانات.

partitioned file A divided file.

ملفٌ مقسّم أو مجزّأ.

partitioned organization A method of file organization which uses partitioned data set.

تنظيم مجزّأ: طريقة تنظيم ملفّات تَسْتعمل مجموعات بيانات مجزّأة.

partitioning The process of subdividing a block (of storage) into smaller units.

عمليّةُ تجزئةٍ أو تقسيمِ جزءٍ من الذّاكرة إلى وحدات أصغر.

partition management The act of controlling and implementing the subdivision of a partition for the use of independent subprograms; a function often performed by a data communication monitor on a time-sharing system.

إدارةُ التّقسيم: عمليّةُ توجيه وتنفيذ التّجزئة الداخليّة لقسم من الذّاكرة لاستخدام برامج مستقلّة متعدّدة.

part list A list of items. **قائمةُ الموادّ**

part, operation The part of a computer instruction that specifies the kind of operation to be performed.

رمزُ العمليّة: عبارةٌ عن جزءٍ من تعليمة البرنامج الذي يحدّد (يعيّن) نوع العملية اللّازم تشغيلها.

part, operator Same as *operation part*.

الجزء الخاصُّ بالعمليَّة.

parts list A list of sections. **قائمة القِطَع**

party-line Party-line as used in its telephone sense to indicate a large number of devices connected to a single line originating in the CPU.

خطٌّ مشتركٌ أو خطٌّ جماعيّ: يدلُّ على اتصال عدد كبير من الأجهزة بِخَطٍّ واحد صادر عن وحدة المعالجة المركزيّة.

party-line circuit A multistation net in which all stations are on a single circuit. The stations must share the circuit since only one station may transmit at a time.

دارة خطّ مشترك: شبكة محطّات متعدِّدة تكون فيها جميع المحطّات متَّصلة بدارة واحدة. ويجب أن تتقاسم المحطّات الدارة حيث أن محطّة واحدة فقط يمكن أن تُرْسَل في أي وقت.

Pascal A language designed to enable teaching of programming as a systematic discipline and to do systems programming.

لغةُ باسكال: لغةٌ برمجيّةٌ متطوّرة مُصمَّمة لتُساعد على تدريس البرمجة كفرع منظّم من المعرفة ولتعمل على برمجة النُّظم.

Pascal, Blaise (1623-1662) A French mathematician who built a digital calculating machine in 1642.

بليز باسكال: مخترعُ أوّلِ آلةِ جمعٍ ميكانيكيّة رقميّة عام ١٦٤٢.

Pascal-plus A derivative of Pascal, providing facilities for concurrent programming.

لُغة باسكال زائد: مُشتقَّة من لُغة باسكال، توفِّر تسهيلات للبرمجة المتزامنة.

Pascal structure Pascal is a block-structured programming language in the style of ALGOL. Programs consist of two parts – a heading names the program and specifies the variables it will use, and the body of the program, called a block, follows. A block is further subdivided into six sections. The first four sections declare the labels, constants, data types, and variables. The fifth section names and precedes an actual procedure or function. The last section, called the statement section, contains the executable code for the named function or procedure.

بُنْية (تركيب) باسكال: باسكال لُغة برمجيّة مركَّبة من كُتَل بيانات مرتكزة على «لغة الكول»، تشتمل البرامج على قسمين هما العنوان الذي يسمّى البرنامج ويحدِّد المتغيرات التي سوف يستعملها، يليه جسم البرنامج ويدعى الكُتلة. تقسم الكتلة إلى ستة أقسام، الأقسام الأربعة الأولى منها تبدي العلامات أو الدَّالات، والثوابت، وأنواع البيانات والمتغيِّرات. والقسم الخامس يُسمِّي ويَسْبق الإجراء الفعلي أو الوظيفة. أما القسم الأخير والذي يُسمَّى قسم التَّعليمة فإنَّه يحتوي على الشيفرة القابلة لتنفيذ الوظيفة المسمَّاة أو الإجراء.

pass (1) To move magnetic tape past a read head. (2) A machine run or completion of a cycle.

١ ـ إمرارُ الشّريط الممغْنَط فوقَ رأس القراءة.
٢ ـ دورةٌ كاملةٌ من دورات تشغيل البيانات.

pass band A range of frequencies attenuated less than one-half the midfrequency power value.

نطاقٌ من الذّبذبات: مُخَفَّفٌ لأقلّ من نصف طاقة الموجة المتوسّطة.

Passive accommodation Refers to compliant behavior of a robot's end point in response to forces exerted on it. No sensors, controls, or actuators are involved. The remote center compliance (RCC) involved provides this in a coordinate system acting at the tip of a gripped part.

تكيُّف خامل: خاصّ بالسُّلوك السَّلس للنّهاية الطرفيَّة للروبوت (الإنسان الآلي) استجابة لقوى مبذولة عليه. وهذا لا يتضمَّن المجسَّمات أو الضَّوابط أو آليَّة التّحكُّم، إنما يشترك في ذلك الاستجابة المركزيَّة البعيدة في نظام مُتناسق يعمل عند طرف ثابت.

passive components The components that play a static role in circuits and systems.

مكوّناتٌ أو مركّباتٌ سلبيّةٌ في الدّوائر الإلكترونية أو النُّظم

pass, sorting One access of each of a series of records.

مرورُ التّرتيب: وصولٌ واحدٌ لكل من مجموعات سجلّات خلال ترتيب مجموعة سِجلّات.

password A set of characters used for identification in communications with a computer.

كلمةُ العبور، كلمةُ السِّر: مجموعةُ حروف تُستخدم من أجل التّعرف عند الاتصال بالجهاز الحاسب. وهذا إجراء أمنيّ لمنع الجهات غَيْر المُخوَّلة من الوصول إلى الملفّات التي تحتوي على بيانات سريّة أو قيّمة.

paste To put the contents of the clipboard into a document.

يحفظ: وضع محتويات اللوح المشبكي داخل مُسْتَنَد.

pasteboard In page layout programs, the temporary storage and work area outside the boundaries of the page.

ورق مقوّى/ كرتون: في برامج تصميم الصّفحات، التّخزين المؤقّت ومنطقة العمل خارج حدود الصّفحة.

patch A series of instructions used to correct an error or make a change.

تصحيحُ برنامج (في الذّاكرة): سلسلةٌ من التعليمات في برنامج لتصحيح خطأ أو تغيير البرنامج.

patchboard A removable panel that can be wired to control machine functions.

لوحةُ التّوصيل الكهربائيّ: لوحةُ تحكّمٍ يمكنُ وصْلُها بالآلة لتوجيهها.

patch card A correction card.
بطاقة التَّصحيحات.

patch cord A handy flexible connector conductor with receptacles or connectors at each end and which is used to interconnect sockets of plugboards.

قابس الوصل: موصل رابط سهل الاستعمال فيه مقابس أو روابط عند كلّ طرف حيث يُستعمل لربط مقابس اللوحة الواحد مع الآخر.

patching Correcting a program from errors.

تصحيحُ برنامج من الأخطاء.

patch panel An arrangement for terminating channels and terminal

circuits in which plug-ended cords are inserted into jacks corresponding to the channels or terminals to be interconnected.

لوحة التَّوصيلات: نَسَق (تنظيم) دوائر كهربائيَّة طرفيَّة أو دارة طرفيَّة، تُدَسُّ فيه أصابع توصيل معزولة داخل مقابس مماثلة للدوائر الكهربائيَّة أو الطرفيَّات اللّازم ربطها مع بعضها البعض.

patch plug A specialized plug of metal or plastic which functions as a patch cord. The patch plug is cordless in contrast to a standard plug which has a wire for jumping or connecting two terminals. A patch plug usually has an insulating handle.

قابس توصيل: قابس مختصّ من المعدن أو البلاستيك له مقبض معزول يُستخدم كموصل معزول للتَّوصيل المؤقت وهو بدون سلك على عكس القابس المعياري الذي يوجد فيه سلك لربط طرفيَّتين.

patch routine A computer program correction or change made at execution time.

برنامجٌ فرعيٌّ تصحيحيّ: تصحيح البرنامج أو تغييره أثناء التّنفيذ.

path A logical course or line.

فرْعٌ في المخطَّط البرمجيّ: اتجاهٌ أو مسارٌ مَنْطقيّ.

path, critical The longest path of several paths of activity in project completion.

المسارُ الحَرِج: أطولُ مسارٍ، ضِمْن مسارات نشاطات متعدِّدة لتكملة وإنهاء مشروع.

path, magnetic The route followed by magnetic flux lines.

مَسار خُطوط التّدفُّق المغناطيسيّة.

path, main The principal line of direction in a computer program; the main logical direction.

الخطُّ الرَّئيس في المُخطَّط البرمجيّ.

path, sneak An undesired electrical path in a circuit.

خطٌّ مُتَسَلِّلٌ: توصيلةٌ كهربيّةٌ غيرُ مرغوب فيها بإحدى الدّارات.

pattern An arrangement or grouping of elements, such as bits in storage and transmission, or dots in a dot matrix.

نَمَط: ترتيب أو تجميع عناصر مثل بتَّات في المخزن أو الإرسال مثلًا، أو نقاط في مصفوفة نقطيَّة.

pattern compaction, curve See *compaction, curve fitting.*

حَشْد أنماط المُنْحنيات.

pattern, bit The possible combination of bits used to represent data (number of possible patterns). (See bit).

نَمَطُ الرقم الثنائيّ: احتمالات التّجميع الممكنة للأرقام الثّنائيّة المُستخدَمة في تمثيل البيانات.

pattern-directed inference system (PDIS) Any system composed of several pattern-directed modules (PDMs) one or more data structures that may be examined and modified by the PDMs, and an executive program to schedule and run the PDMs, is called a pattern-directed inference system (PDIS). In effect, a PDIS factors complex problems into manageable, largely independent subproblems.

نظام مدلول الأنماط الموجَّهة: أيّ نظام يتألَّف من عدَّة وحدات أنماط موجَّهة، وتركيبة أو أكثر يمكن فحصها وتعديلها من قِبَل وحدات الأنماط الموجَّهة، وبرنامج تنفيذي الجدولة وتشغيل وحدات الأنماط الموجَّهة يُدعى بنظام مدلول الأنماط الموجَّهة.

pattern matching Logic operations which compare two bit patterns to see if they are identical. One application is in certain parsers which compare input strings with patterns stored in a dictionary. Pattern matching is especially important in artificial intelligence, where pattern matching and parallel processing are used to simulate the thinking behavior of the human brain.

مُضاهاة أنماط: عمليَّات منطقيَّة تقارن نمطَيْ بتَّات لترى إذا كانا مُتطابقَيْن. يكون أحد التَّطبيقات في محلِّلات لغوية معيَّنة تقارن خيوط إدخال مع أنماط مخزونة في مُعجم. إن عملية مضاهاة الأنماط مهمة في الذّكاء الاصطناعيّ بصفة خاصة حيث تُستخدم مع المعالجة المُتزامنة لمُحاكاة السُّلوك التّفكيري لعقل الإنسان.

pattern recognition The recognition of shapes and patterns by a machine.

تمييزُ الأشكال: التّعرُّفُ الآليّ على الأشكال الهندسيّة. والصُّور الفوتوغرافية عن طريق استخدام الجهاز الحاسب.

pattern sensitive fault A fault that responds to a particular pattern of data. (See fault).

خَلَلٌ يَنتجُ عن نَمَطٍ مُعيَّنٍ من البيانات.

patterns, optimum merging A method of processing that minimizes the total number of merge passes needed to create a single file.

أشكالُ الدّمجِ الأمثل: أسلوبٌ في المُعالجة يقلل إلى الحدّ الأدنى من عدد دورات الدّمج اللاّزمة لتكوين ملف واحد.

payroll The total amount of wages paid to all the workers in a particular company.

نِظامُ الرّواتب/ كشفُ الأجور: المقدار الإجماليّ من الأجور التي تُدفع لعمال شركة مُعيّنة.

PBX (private branch exchange) A telephone exchange on a customer's premises that is also connected to the public telephone network.

فرع خصوصيّ من سنترال: خط تلفون خصوصيّ متصل بشبكة التلفونات العامّة.

PC An acronym for *Program Counter Printed Circuit*, and *personal computer*.

عدّاد التعليمات، دائرة مَطْبوعة أو كمبيوتر شخصي.

pc board types Printed circuit boards can be classified in many ways. Simple, complex, combinational logic, sequential logic - these are types of boards typically tested.

أنواعٌ من لوحات الدّارات المَطْبوعة.

لوح دارة مطبوعة: اللوح البلاستيكي الذي تُلحم عليه العناصر الإلكترونية المتعدّدة للحاسب.

PC-DOS See MS-DOS.

نظام ميكروسوفت لتشغيل الأسطوانات الخاصّة بأجهزة الكمبيوتر الصّغيرة

PCM An acronym for *Punched Card Machines.*

آلات البطاقات المُثقبة

PCM-pulse code modulation Modulation of a pulse train in accordance with a specific code, now widely used in transmission as well as for digital sounds in entertainment systems.

تضمينُ سلسلة من النبضات طبقًا لشيفرة مُعيّنة ـ يُستخدم هذا الأسلوب على نطاق واسع في الإرسال وفي إنتاج الأصوات في نُظم التّسلية والتّرفيه.

P - code Pseudo - code. شِبْه شِيفرة.

P - counter Counter of instructions.

عدّاد التّعليمات.

PD (public domain) Refers to software distributed through bulletin boards and user groups. May be copyrighted and subject to *shareware* fees.

حقل أو ميدان عموميّ: يتعلّق بالبرمجيّات الموزّعة على لوحات النّشرات وجماعات المستخدمين حيث يمكن اقتباسها بعد دفع ثمنها للمؤلف.

PDM An acronym for Pulse Duration Modulation. Pulse time modulation in which the duration of a pulse is varied.

تعديل أمد (بَقاء) النّبضة.

PDS Partitioned Data Set.

مجموعة بيانات مُجزّأة.

peak flux density A maximum magnetic condition of magnetic materials.

الذّروة المغناطيسيّة للموادّ المُمغنَطة.

peak volume period The time of greatest demand on the resources of a system.

مدّة الحجم الأعلى: الوقت الذي يتعاظم فيه الطّلب على موارد النّظام.

peek An instruction in high programming languages (e.g. BASIC) that allows the programmer to examine, or read accurately the content of specified locations or numbered addresses in the memory.

تعليمة التّنقيب: تعليمة في اللغات البرمجيّة العالية كلغة بيسك مثلًا تسمح للمبرمج أن يفحص أو يقرأ بدقة مُحتويات معيّنة أو عناوين مرقّمة في الذّاكرة.

pecker The sensing device in a mechanical paper tape reader.

المِجَسّ: جهاز حساسٌ في قارئ الأَشرطة الورقيّة.

peek-a-boo system A method of checking the presence or absence of punched holes in identical locations on cards by placing one card on top of another card. See *Batten system.*

نظامُ تدقيق البطاقات: أُسلوب تدقيق وجود الثّقوب أو غيابها في مواقع متماثلة على البطاقات عن طريقة وضعها فوق بعضها البعض.

peek and poke A pair of statements often found in home computer BASIC which allow direct access to an absolute memory address in system RAM. PEEK is used to examine previously loaded data and POKE is used to store new data.

بيك وبوك، افحصْ وخزّنْ: تَعْليمتان من لُغة بيك للوصول المباشر للذاكرة الرئيسة. «بيك» تُستخدم لفحص بيانات موقع مُعيَّن في الذّاكرة، و«بوك» تُستخدم لوضع بيانات جديدة في الموقع.

peer protocol Describes communication between logically equivalent levels in a layered protocol network.

مراسم نظيرة: تصف الاتّصال أو التّبادل بين المستويات المتساوية منطقيًا في شبكة اتّصالات طبقيّة (انظر بروتوكول).

pen, light It is a high-speed, photosensitive device that can cause the computer to change or modify the display on the cathode-ray tube.

قلَم ضوئي: جهاز حسّاس للضوء عالي السّرعة يستطيع أن يجعل الكمبيوتر يغيِّر أو يعدِّل العرض على شاشة العرض المَرْئيّ.

pen (light) control A pen-like device with a light on the tip used with a CRT, cathode ray tube to communicate with a computer.

قلمٌ ضوئي يُستخدَم للاتّصال بالجهاز الحاسب بمُلامستِهِ لشاشةِ العَرْض.

pen travel The length of the path that a pen moves from one end of a scale to another.

طولُ المَسْلك الذي يتحرّكُ عليه القلم من أحد طَرَفَي المقياس إلى الطَّرف الآخر.

penumbral The headings that are partially relevant to the data being sought.

العناوينُ الخاصة جزئيًّا للبيانات المطلوبة.

peopleware Persons who work with data information and technology.

المعلوماتيُّون.

perception, artificial See *artificial cognition.*

التّعرُّف الاصطناعي.

perforated Punched with holes.

مُثقَّب/ مُخَرَّم.

perforated paper tape The recording of data by punched holes in a paper tape.

شريطُ ورقٍ مثقوب: تسجيل البيانات بواسطة الثّقوب في الشّريط الورقيّ.

perforation rate The rate at which holes can be punched into paper tape.

معدّلُ سرعة تخريم شريط الورق.

perforator, tape An off-line device used for punching holes in paper tape.

جهازٌ مستقلٌّ لتخريم الورق، ثقابة أشرطة: جهاز تثقيب للأَشرطة الورقيّة.

performance The qualities of software having to do with its execution. For example, timing efficiency is an important measure of performance.

الفعاليّةُ/ الأداء: مثال ذلك: كفاءة التّوقيت خُطوة مهمّة للإنجاز.

performance analysis and evaluation Recording and analyzing information on the dynamic behavior of a system.

تحليل وتقويم الأداء: تسجيل وتحليل المعلومات على السُّلوك الديناميّ لنظام.

performance evaluation An analysis of accomplishments compared to initial objectives.

تقييمُ أداء العمل أو الإنجاز، تحليلُ الإنجازات بالمقارنة بالأهداف المبدئيّة.

performance period The time a device is to operate.

زَمنُ الأداءِ.

performance tuning Facilities providing for the measurement of the operational activity of a system and its subsequent improvements.

ضَبْطُ فعاليّة الأداء: عمليّةُ قياس النّشاط

الفعليّ والتّحسينات المُرافِقة للتعديلات.

period, action See *action period.*

فترة التّشغيل أو النّشاط.

period, digit The magnitude of the time interval between signals that represent consecutive digits.

مقدار الفترة الزمنيّة الفاصلة بين الإشارات التي تُمثّل الأرقام المُتابعة.

periodic dumping, time-sharing A feature in which dumps (copies) of user files are placed on a back up medium to be saved.

إخراجٌ/تفريغٌ دوريّ: سِمةٌ مميّزةٌ يتمّ فيها حفظ نُسَخ من ملفات المُستعمِل للجهاز الحاسب على وسائط آمِنة.

period, regeneration Same as *scan period.*

دورةُ تحليل أو مَسْح دَوْري.

period, reporting The time period covered in a report.

المدّةُ التقريريّةُ: المدّةُ الزمنيّةُ التي يُغطّيها تقرير مُعيَّن.

period, retention The time that records are kept before they can be destroyed.

مُدَّةُ الحِفْظ أو الاستبقاء: مُدَّة حفظ السّجلّات قبل حَذْفها.

period, sampling The time interval used from the sampling is based on points in time.

مُدّةُ أخذ العيّنات.

period, scan The length of time a screen is swept by an electron beam to regenerate or restore the image.

الزّمن المُستغرَق في مسْحِ شاشةِ العرْض لإعادة بناءِ الصّورة.

period, warm-up The time needed after energizing a device, before its rated output is reached.

فترةُ الاستعدادِ أو التّحمية بعد تشغيل الجهاز.

period, word The amount of time (interval) between signals representing digits.

الزّمنُ الفاصلُ بين الإشارات التي تُمثّلُ الأرقام.

peripheral Generally input-output devices in a computer system.

محيطيٌّ/جهازٌ محيطي: مثلُ أجهزة التّلقين والإخراج. مُلحَق، تابع، مُساند.

peripheral-bound Limited by the speed of peripheral devices.

محدود بسُرعة الأجهزة المُلحقة.

peripheral buffer Small elements of store forming part of a peripheral unit used for storing data before transmission to a central processor, or receipt, from the central processor before transcription to the output medium.

ذاكرةُ حجْزٍ محيطيّة: تُستخدَمُ لتخزين البيانات قبْل إرسالها لوحدة التّشغيل المركزيّة أو لاستقبال البيانات المعالَجة قَبْل نقلها لوحدة الإخراج.

peripheral bus On many systems, I/O interfaces and peripherals often plug right into the bus slots. The result is a simple and powerful method of I/O interfacing.

خط اتّصالات مُلحق، قناة محيطيّة: في معظم الأنظمة الحاسبة، أجهزة إدخال/إخراج بينيّة ومعدّات ملحقة (طرفيّة) توصل بالقابس تمامًا داخل فتحات النّاقل (خط الاتّصالات) مما يشكّل في النّتيجة أسلوب إدخال/إخراج بينيّ بسيط وفعّال.

peripheral circuit, programmable Many new peripheral circuits for microprocessors offer a new dimension for LSI support chips in that they are all programmable. This allows the system designer maximum flexibility, which results in lowered system cost.

دارة محيطيّة قابلة للبرمجة: إن كثيرًا من الدّارات المحيطيّة الجديدة للحاسبات الصغيرة تقدّم بُعْدًا جديدًا لتقنية الشذرات الإلكترونيّة وذلك إنها قابلة للبرمجة. ويتيح ذلك لمصمّم النظام مرونة عالية تؤدي لتخفيض تكلفة النظام الحاسب.

peripheral computer An auxiliary computer.

جهازٌ حاسبٌ محيطيٌّ أو تابع.

peripheral controller That part of a system whose function is to control data transfers to or from peripheral units of different types.

مراقبٌ محيطيٌّ تابعٌ لوحدةِ التّشغيل ـ وظيفته تنظيم عمليّة نقل البيانات من وإلى الوحدات المحيطيّة المختلفة.

peripheral control, direct memory access (DMA) For high-speed transfer rates, DMA transfer data on a cycle stealing basis, on some computers, directly between the memory and the external device, bypassing the central processor.

تحكُّم الأجهزة المحيطيّة للوصول المباشر إلى الذّاكرة: من أجل معدّلات نقل عالية السّرعة فإن الوصول المباشر للذّاكرة ينقل البيانات مباشرةً بين الذّاكرة والأجهزة الخارجيّة مرورًا بجانب المُعالج المركزيّ.

peripheral controls Regulate the transfer of data between peripheral devices and the central processor.

أجهزةُ تحكُّم محيطيّة: تنظيم نقل البيانات بين الأجهزة المحيطية ووحدات التّشغيل الرّئيسة.

peripheral control switching unit A unit which permits any two processors to share the same peripheral devices.

محوّل تحكّميّ للملحَقات: وحدة تحكُّم تَسْمح لجهازَيْ معالَجة (تشغيل بيانات) بمُقاسَمة (مشارَكة) نَفْس الأجهزة المحيطيّة.

peripheral control transfers Peripheral controls regulate the transfer of data between the central processor and peripheral devices. Specifically, they reconcile the mechanical speeds of the central processor activity due to peripheral data transfers.

مُبادلات ضوابط الأجهزة المحيطيّة: تنظّم ضوابط الأجهزة المحيطيّة نقل البيانات بين المعالج المركزيّ والأجهزة المحيطيّة وعلى وجه التحديد توفّق أو تعدّل سرعات المُعالج المركزيّ الآليّة، وتقلّل الحد الأدنى من انقطاع أو توقّف نشاط المعالج المركزيّ بسبب مُبادلات (انتقال) بيانات الأجهزة المحيطيّة.

peripheral control unit A control unit that links a peripheral device to the central processor or to another peripheral unit.

وحدةُ قيادةٍ طرفيّة: تقوم بربْطِ جهازٍ محيطيٍّ مع جهاز المعالَجة الرّئيس أو جهاز محيطيٍّ آخر.

peripheral conversion program Handles all those jobs normally done by a separate peripheral processor. The priority interrupt system and multiple memory accumulators in the computer

eliminate virtually all loss in running time. Such processing is done through the arithmetic processor.

برنامج التّحويل للأجهزة المحيطيّة: يعالج جميع المهمّات (الشّغلات) التي تُنجز عادةً بواسطة معالج محيطي مُنفصل. إن نظام أولوية التوقُّف ومجمّعات (مراكمات) الذاكرة المتعدِّدة في الكمبيوتر تحذف ظاهريًّا جميع خسارات زمن التّشغيل. وتتمّ مثل هذه المعالجة من خلال المُعالج الحسابي.

peripheral device A device which is connected by cable to the central processing unit in a computer system. It is one of the secondary functional units in the system, such as an input device, an output device, or an auxiliary storage device.

جهاز مُلحق: جهاز موصول بواسطة كيبل إلى وحدة المعالجة المركزيّة في نظام حاسب وهو إحدى الوحدات الوظيفيّة الثانويّة في النّظام كجهاز إدخال أو جهاز إخراج، أو جهاز مخزن مُساعد مثلًا.

peripheral/equipment Typewriters, sorters, tape readers, and operations such as magnetic tape conversion, card punching printing, and reading are peripheral equipment.

معدّات محيطيّة: الآلات الطابعة، مُصنِّفات البطاقات قارئات الأشرطة، وعمليّات مثل تحويل الشّريط الممغنط، طباعة تثقيب البطاقات، والقراءة. وهي جميعها معدّات ملحقة بالجهاز الحاسب وليست جزءًا منه.

peripheral equipment In a data processing system, any unit of equipment, distinct from the central processing unit which may provide the system with outside communication.

مُعدّاتُ طرفيّة تقعُ على المحيط الخارجيّ للجهاز الحاسب: في نظام مُعالَجة البيانات، أيُّ جهاز، باستثناء وحدة المعالَجة المركزيّة، يزوِّد النِّظام باتّصالات خارجيّة (مثل معدّات التّلقين والإخراج).

peripheral equipment operator In a busy computer room, the computer operator is assigned to the console and rarely leaves it. Additional people assist by mounting and demounting disk packs and tapes, placing cards in the card reader, labeling outputs, and operating the various input/output devices as directed. The people are usually called peripheral equipment operators.

عامل مُعدّات مُلْحَقة: في حجرة الكمبيوتر (5, 4) التي تَعجّ بالنّشاط يُعيَّن عامل للوحة التّحكُّم قلّما يغادرها. يُساعده أشخاص آخرون بتركيب أو نَزْع حُزم الأشرطة والأقراص، وعنونة المعلومات الناتجة وتشغيل أجهزة الإدخال/الإخراج المتعددة كما يُطلب. يُدعى هؤلاء الأشخاص بعمال الأجهزة الملحقة.

peripheral, input/output Typical input/output peripherals include diskettes, cartridge disks, hard-copy terminals, video display terminals, magnetic tape units, disk pack drives, line printers, paper tape punches and readers, cassettes, plotters, and card readers. Also generally included are A/D and D/A (analog and digital) converters, digital I/O, and general-purpose interfaces.

معدّات مُلحقة للإدخال/الإخراج: إن نماذج المعدات المحيطيّة تضمُّ الأقراص الممغنطة، أسطوانات كارترج، طرفيّات طباعة، طرفيّات عرض مرئي، وحدات الأشرطة الممغنطة، سواقات كنانة الأقراص، طابعات سطريّة، قارئات ومثقبات الأشرطة الورقية، كاسيتات، راسمات، قارئات البطاقات، وكذلك محوّلات رقمية وقياسيّة، إدخال/إخراج (رقمي) وأجهزة بينيّة عامّة.

peripheral interface adapter (PIA) An integrated circuit which facilitates input/output operations between a microprocessor and peripheral devices.

مكيِّف بينيّ مُلْحَق: دارة متكاملة تسهِّل عمليات الإدخال والإخراج بين معالج ميكرويّ وأجهزة ملحقة.

peripheral interface channel A channel which provides the connecting path for information to flow between a peripheral unit and a processor.

قناةٌ بينيّةٌ (أي تكون صلَة الوصل) بين جهاز محيطيّ ووحدة التّشغيل وتَنقُل المعلومات بينهما.

peripheral interfaces A number of optional interface cards are available for practically all systems, for a selected set of standard peripherals. The interfaces are implemented as printed circuit cards that plug into the chassis assembly.

أجهزة بينيّة مُلحقة: عدد من بطاقات بينيّة، اختياريّة متوفِّرة عمليًّا لجميع النُّظم من أجل مجموعة منتقاة من الأجهزة المحيطيّة المعياريّة. تزوِّد هذه الأجهزة البينيّة كبطاقات دارات مطبوعة يمكن توصيلها بالقابس داخل تركيب الهيكل.

peripheral interrupt A stop resulting from a peripheral device completing a task or signalling of readiness for a task.

انقطاعٌ محيطيّ: توقُّف يحدث عند إتمام الجهاز المحيطيّ مُهمّته أو عند الإشارة إلى استعداده لبدء تنفيذ مُهمّة.

peripheral limited A system is known as peripheral limited when the overall processing time is dictated by the speed of the peripheral units rather than the speed of the central processor.

محدودٌ بسرعة الأجهزة المحيطيّة: في هذا النظام يكون الزّمن الكليّ للمعالَجة محدودًا بسُرعة الأجهزة المحيطيّة بدَلاً من سُرعة المعالج المركزيّ.

peripheral manager interface Part of a kernel which controls input and output requirements.

مراقبٌ بيْني مُلحقٌ يقومُ بتنظيم مُتطلّبات عمليّات التّلقين والإخراج.

peripheral operation Operation, not under computer control, of input/output devices.

تشغيلٌ محيطيٌ كعمليّات التّلقين والإخراج تكون مستقلّة عن سيطرة الكمبيوتر.

Peripheral plotters See *plotters, peripheral.*

راسمات محيطيّة.

peripheral processor A second processor in a computer system.

معالجٌ إضافيّ: معالجٌ ثانٍ في جهاز الكمبيوتر.

peripheral prompt A message initiated by an operating system to inform the operator of the state of a particular peripheral unit, or the need to load a file.

رسالةٌ مستعجلةٌ ـ لإبلاغ العامل عن وضع جهاز محيطيّ مُعيَّن أو عن الحاجة لتحميل ملفّ.

peripherals Terminal units or equipments for "talking" to, or reproducing outputs from, computers, e.g., Teletype, VDU, paper tape readers, or magnetic tape equipment.

معداتٌ أوْ وحداتُ إعلام طرفيّة مُلحَقة بالجهاز الحاسب: ملحقات، أجهزة محيطيّة مثل طابعة عن بُعد، وحدة عَرض مرئيّة، قارئات الأشرطة أو مُعدّات الأشرطة المُمغنَطة.

peripheral transfer The transfer of a unit of data between a peripheral unit and a central processor or between peripheral units.

نقلٌ محيطيّ: نقلُ البيانات بيْن الأجهزة المحيطيّة والمعالج المركزيّ أو الأجهزة المحيطيّة الأخرى.

peripheral units Machines which can be operated under computer control. Peripheral equipment consists of input devices, output devices and storage devices.

وحداتٌ مُلحقةٌ أو تابعةٌ: مثل وحدات الإدخال والإخراج والتّخزين.

Perkin-Elmer Data Systems A US corporation that manufactures small to large minicomputers, including some very high performance machines.

مؤسّسة في أمريكا تصنع أجهزة كمبيوتر دقيقة صغيرة وكبيرة من ضمنها بعض الآلات سريعة الإنجاز.

permanent data files See *data files*.

ملفّات بيانات مستقرّة.

permanent dynamic storage Storage in which the maintenance of data doesn't depend on a flow of energy such as magnetic disk, drum, etc.

تخزينٌ ديناميكيٌّ دائمٌ/ثابت: المحافظة على البيانات فيه لا تعتمد على انسياب الطاقة كالأقراص المُمغنَطة أو الأسطوانات وغيرها.

permanent fault A fault that repeatedly occurs as contrasted with *intermittent* or *sporadic faults*.

عَطبٌ متكرّر دائمًا، خَلَل دائم

permanent memory Memory that retains information when the power is removed; same as *non-volatile memory*.

ذاكرةٌ دائمةٌ: ذاكرةٌ تحتفظُ بمُحتوياتها عند زوال الطّاقة الكهربائية. ذاكرة غير مُتطايرة.

permanent read/write error An error that cannot be eliminated by retrying a read/write operation.

خطأٌ دائمٌ في القراءة/الكتابة: خطأ لا يمكنُ إزالته عن طريق إعادة عمليّة القراءة أو عمليّة الكتابة.

permanent storage A media or device capable of retaining information such as ROM cartridges, punched paper tape, etc. It also refers to nonvolatile storage.

تخزينٌ دائمٌ لا يمكنُ إزالتُهُ أو مسْحُهُ: وَسَط أو جهاز تخزين قادر على الاحتفاظ بالمعلومات مثل عُلبة (كاردرج) ذاكرة القراءة فقط، الشّريط الورقي المُمغنَط وكذلك وحدة تخزين غير متغيرة السِعَة.

permanent virtual circuit A virtual circuit which is established for a period by agreement between the two subscribers and the communication network operator. It is the equivalent, for a packet network, of a leased circuit.

دارةٌ تقديريّةٌ ثابتةٌ: دارة ظاهريّة (للاتّصالات) مُؤسّسة لفترة باتّفاق بين المُشتركين وعامل شبكة الاتّصالات. دارة مُؤجّرة.

permutation Any of a number of possible changes in form or position in a group. For example, the possible changes of the letters A, B and C are: ABC, ACB, BAC, BCA, CAB, CBA, etc.

تبديلٌ/تنظيمٌ مرتّب لعناصر أوْ جزء من عناصر مجموعة ما. مثال تبادل الحروف أ، ب، جـ هي أ ب جـ، أ جـ ب، ب أ جـ، ب جـ أ، جـ أ ب، جـ ب أ وهكذا.

permutation index An index that lists all the words in a title so that each word appears as the first word, followed by the others (many entries per title).

فهرسٌ تبادُليّ: ترتيبُ كلمات العنوان بحيث تظهر كل كلمة وكأنها الكلمة الأولى تَتْبعها بقيّة الكلمات.

permuted title index Same as *index, permutation*.

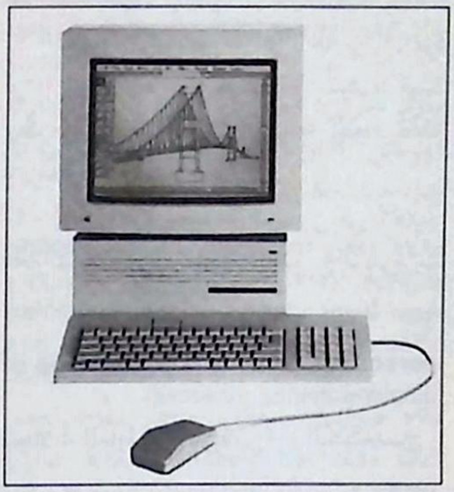
فهرس تبادُلي.

persistence The length of time a fluorescent screen holds an image.

زَمَنَ استمرار الصورة على شاشة العَرْض.

personal computer A low-cost, small and compact micro-computer used primarily for personal applications. Most popular applications are: games, word processing, financial analysis, data base and graphics.

كمبيوتر شخصيّ: كمبيوتر صغير الحجم ورخيص السّعر نسبيًّا يُستخدم للأغراض الشّخصية غالبًا من قبل مُستعمِل واحد. أهمّ تطبيقاته وأكثرها شيوعًا هي: الألعاب، مُعالجة الكلمات، التّحليل الماليّ، قواعد البيانات والنُّقوش.



personal computer

personal computers, video and cassette based Some users have a television receiver as an output display, a full alphanumeric keyboard for input, and an audio cassette recorder for program storage and exchange.

حاسبات شخصيّة مبنيّة على أساس المسجّل الكاسيت والفيديو: يتوفر لدى بعض مُستعملي الكمبيوتر جهاز مُستقبِل تلفزيونيّ كعرض للمُخرجات، ولوحة مفاتيح هجائيّة رقميّة كاملة لعمليّات الإدخال، ومسجّل كاسيت لخزن البرامج والتّبادُل.

personal computing A hobby concerned with the building and use of small, personal computers.

حسبانٌ شخصيّ: هوايةُ استخدام الحاسب الإلكترونيّ الصّغير للأغراض الشّخصية.

personal identification Anything that serves to uniquely identify an individual, such as an identification number, fingerprints, a password, etc.

إثباتُ الشّخصيّة: أي شيء يُستخدم لإثبات شخصيّة فرد مُعيّن مثل رقم الشّخصيّة، البصمات، كلمة السرّ، إلخ.

personality card
1. A printed circuit board in a PROM burner which establishes certain values and features for the PROM being programmed.
2. A printed circuit board used in testing equipment. It establishes the appropriate values and features for the device to be tested.

بطاقة شخصيَّة:

١- لوحة دارة مطبوعة في حارقة «ذاكرة قراءة فقط» قابلة للبرمجة، تُنشئ قيمًا ومقومات معيَّنة لذاكرة قراءة فقط قابلة للبرمجة وتكون مبرمجة.

٢- لوحة دارة مطبوعة تستعمل في اختبار معدّات، وهي تُنشئ القيم والمقومات المناسبة للجهاز الذي سيُختبَر.

personnel records The recording of data concerning personnel.

سجلاتُ العاملين (الموظفين) أو المُستخدَمين.

PERT Program Evaluation and Review Technique. A project management tool which uses the interdependence of sequenced events and statistical methods to determine schedules and deadlines for task or event completion in order to finish a project on time.

بيرت: أسلوبُ تقويم المشاريع ومراجعتها: أسلوب إدارة المشاريع يَستَخدِمُ الاعتماد الداخليّ للأحداث المتسلسلة والطرق الإحصائية لتحديد الجداول والمواعيد النّهائية للمهمّات والأحداث من أجل إنهاء المشروع في الوقت المحدَّد.

PERT/COST A PERT program for providing management with cost control for all phases of a project.

بيرت/ تكُلفة: برنامج بيرت لتزويد الإدارة بضابط التّكلفة لجميع مراحل المشروع.

Pert/cost system A computer program designed to facilitate planning, scheduling, control, etc., of research and development projects.

نظامُ بيرت: برنامجٌ يُستعمل من أجل تسهيل التّخطيط والجدولة والتّحكّم الخاصّة بمشاريع التّطوير والأبحاث.

PERT/TIME A PERT program which allows management to plan, schedule, and direct programs and projects as well as evaluate progress during project execution.

بيرت/ زَمَن: برنامج بيرت يسمح للإدارة بالتّخطيط والجَدْولة وتوجيه البرامج والمشاريع وتقييم المشروع أثناء التّنفيذ.

PET A popular microcomputer system developed by Commodore Business Machines, Inc. See *microcomputer*.

جهاز كمبيوتر دقيق واسع الانتشار طوّرته شركة كومودور للآلات التجارية

petri nets A popular and useful model for the representation of systems with concurrency or parallelism.

شبكة بتري: نموذج شائع ومُفيد لتمثيل الأنظمة (استكشاف خواصّ النظام) بالالتقاء أو الموازاة.

PF Program Function. A key on a terminal keyboard which causes a program to perform a display operation.

وظيفة برنامج (مفتاح): مفتاح على لوحة مفاتيح طرفيَّة يجعل برنامجًا يُجري عمليَّة عرض.

phantom channel A communications channel that has no independent conductive path.

قناةُ مواصلاتٍ وهميّة ليس لها خط اتصال مُستقل.

phase Of a regularly recurring (periodic) quantity. The stage or state of development of the quantity.

طَوْر، حالة: مَظْهر من مظاهر كميّة تتكرّر بانتظام. المرحلة أو حالة تطوُّر الكمية.

phase, execute See *execute phase*.

طَوْر التّنفيذ.

phase hits Abrupt shifts in the phase of a transmitted carrier signal.

اضطرابات طوريّة مؤقّتة: إزاحة مفاجئة في طور إشارة ناقل مُرسَل.

phased implementation (testing) A form of implementation (testing) in which several partially tested modules are combined at once and tested together for correctness.

فحصُ التّنفيذ المرحليّ/ التدريجيّ: فحصُ عدّة أنظمةٍ مع بعضها بعْد فحص كلٍّ منها على حِدَة.

phase, execute The part of a computer operation cycle when an instruction is being performed.

طَوْرُ التّنفيذ: الجزء من دورة التّشغيل الذي تُنفَّذ فيه التّعليمة.

phase-in conversion Procedure in which parts of the new system techniques are interfaced in order to operate with the old system; thereafter those parts of the old system still remaining are replaced with the new system completing the conversion process.

تحويلٌ تدريجيٌّ من نظام قديم إلى نظام جديد: إجراء تُوصل فيه أجزاء النّظام الجديد بجهاز بَيْنيّ لكي يعمل مع النظام القديم وذلك لإتمام عمليّة التّحويل تدريجيًّا.

phase jitter Peak-to-peak phase deviation of a transmitted carrier signal.

تقلقُل أو تشوُّه إرسال الطَّوْر: انحراف طور الذّروة إلى الذّروة لإشارة ناقل مرسَل.

phase modulation (PM) A method of modulation in which the signal phase is changed so as to separate between the binary "1" and the binary "0".

التّضمين الطَّوري: طريقة تضمين يغيَّر فيها طور الإشارة لكي يفرِّق بين الثُّنائي «١» والثُّنائي «صفر».

phase modulation recording A technical method for better recording on magnetic media.

تسجيل بتغير الطَّور: طريقة تقنيّة لتحقيق جودة التّسجيل على الوسائط المُمغنطة.

phase, object Same *as phase, run*.

طَوْر التّشغيل.

phase-out By some preplanned date the old system should no longer be operating. Phasing out can pertain to parallel conversion where the old and new systems are operated simultaneously until the new system has been proven. The old is generally then phased out.

تركُ النّظام القديم تدريجيًّا بعد إثبات صلاحيّة النّظام الجديد.

phase routine A term for a module that is activated by name by an

unconditioned transfer of control; that is, as a next step rather than as a subordinate.

برنامجُ الطَّور: وحدةُ مقاس يُجرى تنشيطُها بالتَحكُّم غَيْر المشروط.

phase, run An occasion on which the target program (after compiling) is run and often called the run phase, the target phase, or the object phase.

طَوْر التَّشغيل: الفرصة التي يشغَّل فيها البرنامج المنشود (بعد التَّجميع) وغالبًا ما يسمَّى بطور التّشغيل، أو الطَّور المنشود، أو طور الهَدف.

phase shift The time between the input and output signals in a control unit, circuit, etc.

إزاحةُ الطَّور: المدّةُ بين إشارات التّلقين والإخراج في وحدة تحكُّم أو دارة، إلخ.

phase shift keying A method for representing digital data with analog signals by changing the phase of the analog carrier to represent the digital information.

تزرير إزاحة الطَّور: أسلوب لتمثيل البيانات الرّقمية بإشارات قياسيّة بواسطة تغيير شكل الحاملة القياسيّة لتُمثِّل المعلومات الرّقميّة.

phase sorting Sorting done in three phases, initialization, internal and merge phases.

ترتيبٌ على مراحل: المرحلةُ التّمهيديةُ، الداخليّةُ والإدماجيّة.

phase, target The running of a target program; called the run phase or the object phase.

مَرحلةُ الهدف: تنفيذُ برنامج الهدف.

phone, data A generic term describing a family of devices used in data communications.

هاتفُ البيانات: مجموعةٌ متجانسةٌ من الأجهزة المستعمَلة في نقل البيانات.

phonetic system A system using equipment that can act on data from a voice source and having voice-grade output.

نظامٌ صوتيّ: نظامٌ يستخدمُ معدّاتٍ تعمل على الحصول على البيانات من مصادر صوتيّة ولها نوع من الإخراج الصوتيّ أيضًا.

phosphor delay A condition in which the phosphor dots on a CRT screen continue to glow after the electron beam has ceased to refresh them. This causes old images to linger on the screen and interfere with new ones.

تأخُّر الفُسفور: حالة تستمرّ فيها النّقاط الفسفورية على شاشة أنبوب أشعة كاثوديّة بالتوهُّج بعد توقُّف حزمة الإلكترون عن إنعاشها. يسبب هذا بقاء الصُّوَر القديمة على الشّاشة وتداخُلها بالصُّور الجديدة.

phosphorescence A property of emitting light after the source of excitation is removed, e.g., in CRTs.

وميض مُتوهِّج (فسفوريّ): خاصيّة إشعاع الضّوء بعد إزالة مصدر التّأثير.

photocathode The electrode in an image orthicon which emits the electron image when struck by light.

كاثود (مَهْبِطٌ) ضوئيّ.

photocell light checks Checks performed on data read from cards passing through a card reader.

تدقيقات ضوء خليّة كهروضوئيّة: تدقيقات تنفَّذ على قراءة بيانات من بطاقات وهي مارّة من خلال قارئة البطاقات.

photocell matrix An optical character recognition term which is a device capable of projecting an input onto a fixed two-dimensional array of photocells to develop a simultaneous display of the horizontal and vertical components of the character.

مصفوفة كهروضوئيّة: مُصطلح خاصّ بتعرُّف الرُّموز البصرية وهو جهاز قادر على إسقاط دخل على نسَق (مجموعة مُترابطة ومرتّبة) ذي بُعدين ثابتيْن من خلايا كهروضوئية لتشكيل عرض مُشابه لعناصر الرَّمز الأفقيّة والعاموديّة.

photocomposition A procedure in typesetting that uses a computer and a film recording system and develops a photo on a CRT.

كتابةٌ أو تسجيلٌ ضوئيّ يظهرُ على شاشة العَرْض التلفزيونيّ.

photoelectric cell A device which produces an electric signal when it senses light energy.

خليّة كهروضوئية: جهاز يُحدث إشارات ضوئيّة عند تحسُّس طاقة ضوئيّة.

photoelectric reader A device that reads data photoelectrically (light through the holes).

قارئةٌ كهروضوئيةٌ للبيانات.

photographic storage Any storage using photographic processes.

تخزينٌ فوتوغرافيّ (تصويري).

photogravure A method of printing in character recognition.

طباعة (حَفْر) فوتوغرافيّة.

photo-isolator A solid-state device which allows complete electrical isolation between the field wiring and the controller.

عازل ضوئيّ: جهاز ترانزستوريّ يَسْمح بعزل كهربائيّ كامل بين التَّوصيلات الكهربائيّة ومفتاح التّحكُّم.

photomask A transparent glass plate carrying an intricate, very precise pattern of microscopically small opaque (dark) spots photographically reduced from a larger pattern.

قناع ضوئي: صحيفة زجاجيّة شفّافة تحمل نمطًا دقيقًا جدًّا ومعقّدًا من نقاط صغيرة ميكروسكوبية غير شفّافة مصغَّرًا فوتوغرافيًا من نمط أكبر.

photomicrography The process of making a large photograph of a much smaller original.

التصوير المِجهريّ الفوتوغرافيّ: أسلوبٌ طباعيٌّ في تمييز الحُروف.

photo-optic memory See *memory, photo-optic*.

ذاكرة بصريّة ضوئيّة.

phototransistor See *optoelectronics*.

الإلكترونيّات البصريّة.

phototypesetting Setting type from computer outputs to photographic film.

تنفيذُ حروف الطّباعة فوتوغرافيًّا: صفّ حروف الطّباعة الخارجة من الكمبيوتر على فيلم تصويريّ.

physical Actual, or involving actual entities as opposed to logical or conceptual.

حقيقيّ، فعليّ – عكس مَنْطقيّ أو تصوُّريّ.

physical configuration audit (PCA) The formal process of ascertaining that

all deliverable parts of a software system (e.g., program components, documentation items, etc.) are indeed present.

عمليةُ تحقيقٍ مِنْ أنَّ جميعَ أجزاء أو عناصر نظام بَرْمجيّ موجودة.

physical data base A data base in the form in which it is stored on the storage, media including pointers or other means of interconnecting it. Multiple logical may be derived from one or more physical data bases.

القاعدةُ الطبيعيَّةُ (الماديَّةُ) للبيانات: شكل (تركيب) قاعدة البيانات على مُحيط التّخزين متضمِّنًا المؤشرات ووسائل الاتّصال الداخلية. من هذا الشكل الطبيعيّ يمكن استخلاص عدّة أشكال منطقيّة.

physical end The last statement in a computer program or the last data record in a file.

النّهايةُ الحقيقيّةُ: آخرُ جملة في برنامج كمبيوتر أو آخر سِجلّ في ملفّ.

physical file A file which can physically be handled, i.e., a reel of magnetic tape or a disk file. Such a file may contain several logical files, such as payroll file and stock control file.

ملفٌّ حقيقيٌّ (ماديّ): ملفٌّ يمكنُ تداوُله يدويًّا مثل بكرة شريط أو حُزمة من الأقراص المُمغنَطة.

physical IOCS Physical input output control system (PIOCS). The part of an input/output control system which manages the physical transfer of data between main storage and auxiliary storage.

نظام ضبط إدخال وإخراج حقيقيّ: جزء من نظام ضبط إدخال وإخراج يدير النّقل الحقيقيّ للبيانات بين المخزن الرئيس والمخزن المُساعد.

physical location of data The natural address of data in computer memory.

العنوانُ الطبيعيُّ للبيانات في الذّاكرة.

physically deleted Actually removed from a file on a storage medium.

محذوف حقيقيًّا: منزوع فعليًّا من ملفّ في وسَط تخزين.

physical record A collection of bits that are physically recorded on the storage medium and which are read or written by one machine input/output instruction.

السجلُّ الماديّ/الحقيقيّ: مجموعة الأرقام الثّنائيّة المسجَّلة على محيط التّخزين والتي تُقرأ أو تُكتب بواسطة تعليمة إخراج أو إدخال.

physical security Guards, badges, locks, and other measures to control access to the equipment in a computer center.

الأمن الحقيقيّ: الحرّاس، الشّارات المميّزة، الإقفال وإجراءات أُخرى للتّحكُّم بالوصول إلى المعدّات في مركز الكمبيوتر.

physical simulation The use of a model of a physical system in which computing elements are used to represent some but not all of the subsystems.

مُحاكاة حقيقيّة: استعمال نموذجٍ لنظام حقيقيّ تُستخدم فيه عناصر حساب لتمثّل بعض وليس كلّ النُّظم الفرعيّة.

physical statement A statement that can be implemented physically in essentially only one way.

تعليمةٌ حقيقيّةٌ: أمْرٌ برمجيٌّ يمكنُ تنفيذه طبيعيًّا.

physical system time The ratio of computer time to the problem time in simulation.

الزّمن الحقيقيّ: وهو نسبةُ زَمَن الكمبيوتر إلى زمن الحالةِ المحاكاة.

physical track The path along which a single read/write head on a disk or drum moves.

مسارٌ حقيقيٌّ ـ على الأقراص أو الأُسطوانات المُمغنطة يسير عليه رأس القراءة أو التّسجيل.

PIA See *Peripheral Interface Adapter*.

مكيِّف بيني مُلحق.

pica A unit of measure (approximately one sixth of an inch) used in printing for horizontal measuring.

وحدةٌ لقياس الحروف المطبعيّة تُساوي سدس إنش.

picker arm A feeding arm.

ذراع التّغذية: ذراع التّلقيم.

picker knife An instrument that gathers data for feeding.

شِيفرةُ التّلقيم.

Pick operating system A microcomputer operating system designed around database management for businesses. Pick is not particularly suited for software development or other general-purpose data processing applications, but is gaining widespread use in end user business application.

نظام تشغيل «بك»: نظام تشغيل ميكروكمبيوتر مصمَّم حول إدارة قاعدة البيانات للأعمال التّجارية. إنَّ نظام «بك» غير مناسب لتطوير البرمجيّات أو التّطبيقات العامّة لمعالجة البيانات. ولكنه اكتسب شُهرة واسعة بين المُستعملين للتطبيقات التّجارية.

pickup Refers to a memory location from which the processor will obtain specific information.

التقاط، لاقط: خاصّ بموقع ذاكرة حيث يستطيع المُعالج الحصول على معلومات معيَّنة.

pico A prefix indicating one millionth of a millionth (in decimal notation: 1 divided by 1,000,000,000,000).

بيكو: بادئة تُشير إلى واحد بالمليون من واحد بالمليون (في التّدوين العشري هو ١ مقسوم على ١,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠).

PI codes Program indicator codes used for program selection.

شيفراتُ دلالة البرنامج ـ وتُستخدمُ في انتقاء البرامج.

picoprocessor A miniature high-speed processor used as a controller in intelligent cable systems.

مُعالج بيكو: معالج مصغر ذو سُرعة عُليا يُستعمل كضابط في أنظمة كابلات ذكيّة.

picosecond One millionth of one millionth of a second.

بيكوثانية: وحدةٌ زمنيةٌ قدْرُها جزءٌ من مليون مليون من الثّانية.

PICT (pick't) A standard file format for object-oriented graphics.

هيئة ملفّ معياريّ لرسوم بيانيّة خاصّة.

pictorial A series of specifications and total layout of columns, blank spaces, margins, headings, stubs, etc., to develop the plan or format for the contemplated reports.

تصويري: سلسلة من المواصفات والنّسق الجمعي للأعمدة، والمساحات الخالية، والهوامش والعناوين والوحدات أو التّراكيب

لتطوير أو بناء الخطّة أو الهيئة للتّقارير المتمثلة في الذهن.

pictorial data representation Representation on graphs, charts, maps, etc.

تمثيلٌ تصويريٌّ للبيان: مُخطَّطات، خرائط، الخ.

picture A set of information which is available for display on a video or terminal.

صورة: معلوماتٌ متوفرةٌ للعَرْض على الشاشة أو الطابعة.

picture frequency The frequency which makes the group of lines displays a video picture. It is measured by Hertz and its measure is 25 Hertz in Europe and 30 Hertz in America.

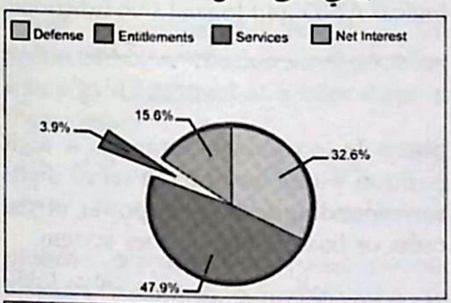
تردُّد الصُّورة: التردُّد الذي يجعل مجموعة الخطوط تعرض صورة تلفزيونية، وتُقاس بالهيرتز، ومقدارها ٢٥ هيرتز في أوروبا، ٣٠ هيرتز في أميركا.

picture processing See *image processing*.

مُعالَجة تصويريّة.

pie chart

مخطَّطٌ بيانيٌّ على شكل قطاعات دائريَّة.



Pie chart

piece work programming Charging for a program by accomplishment rather than an hourly rate.

مقاولةٌ على إنجاز برنامج بالكامل والدّفع على ضوء ذلك وليس على مُعدَّل الساعة.

piezoelectric crystal A crystal that converts mechanical pressure into an electrical signal or vice versa.

بلورةٌ كهربائيّةٌ إجهاديّة: تحوّلُ الضّغط الآلي إلى إشارة كهربائيّة أو العكس.

piggy backing A technique of placing integrated circuits on each other in order to detect malfunction or faulty circuit.

تراكُب دارات متكاملة: أسلوب وضع دارات متكاملة فوق بعضها البعض من أجل اكتشاف العُيوب أو الخَلل في دارة.

PILOT A textually based computer language originally designed as an author language for computer-assisted instruction (CAL); however, it is also used for teaching beginners computer programming. The language is composed of powerful and nearly syntax-free, conversation - processing statements.

بايلوت: لُغَة برمجيّة نَصِّيَّة صُمّمت في الأساس كلغة مؤلِّف للتعليم بواسطة الكمبيوتر، غير أنها تُستخدم أيضًا لتدريس المُبتدئين بَرْمجة الحاسب، وهي مؤلَّفة من عبارات مُحاورة مُعالجةٍ مُعالجةً فعّالة وخالية تقريبًا من التّراكيب اللغوية.

pilot An original or test program or a test signal in communications.

دليليٌّ أو تجريبيّ: برنامج اختبار أو إشارة فحص في المواصلات.

pilot model A model of a system that is not as complex as a complete model.

نموذجٌ (مثالٌ) رائدٌ غيرُ معقَّد كالنّموذج الكامل

pilot, synchronizing A signal used to maintain synchronization of the oscillators of a carrier system.

موصلٌ دليليٌّ تزامُنيّ: إشارة تُستخدَم لحفظ التّزامن لمذبذب نظام حامِلة.

pilot system A method of testing new procedures by processing a representative sample of data from the operations to be covered by the new system, either by sampling historical data or taking a sample from current operations.

نظامٌ تجريبيّ: أسلوبٌ في اختبار الإجراءات الجديدة وذلك بتشغيل عيِّنة تمثيلية من بيانات العمليّات المطلوب إنجازها على النظام الجديد.

pilot tape A tape that contains all the data used on a pilot model, and is used for loading the files.

شريط دليليّ: شريط يحتوي على جميع البيانات المُستخدَمة على نموذج تجريبي، كما أنه يُستخدم (أي الشريط) لتحميل الملفّات.

pilot-type device A device used in a circuit for control apparatus that carries electrical signals for directing the performance, but does not carry the main power current.

جهاز تحكُّم أو ضبط: جهاز يُستخدم في دارة من أجل معدَّات التحكُّم التي تحمل الإشارات الكهربائية لتوجيه التّنفيذ أو التّشغيل، ولكنها لا تنقل التيّار الكهربائيّ الرئيس.

PIN An acronym for Personal Identification Number. A security number computer systems sometimes require before a user can access the system or before a point-of-sale terminal user can enter or receive information.

رقم اثبات الشّخصيّة: تتطلّب نظم الكمبيوتر أحيانًا رقم ضمان قَبْل أن يستطيع العميل وصول النظام او قَبْل أن يُدخل مُستعمِل طرفيّة نقطة البيع معلومات أو يَتسلم منها معلومات.

pin

1. The same as *sprocket*.
2. The element in the printing mechanism of a matrix printer which strikes the ribbon to create one dot of the matrix. Also known as "hammer" and "wire".
3. A connecting element which joins two conductors to complete a circuit.

إبرة:

١- نفس عجلة مسنَّنة.

٢- عُنصر في آلة الطِّباعة لطابعة مصفوفة يَضْرب شريط الحبر ليحدث نقطة المصفوفة ويُعرف أيضًا بمِطْرقة وسِلك.

٣- عنصر وَصل يجمع موصلَيْن لإكمال دائرة.

pinboard A form of plugboard in which the interconnections are made by cordless plugs in the form of pins.

لوحة الإبَر: لوحة توصيل حيث تتمّ التوصيلات بواسطة قوابس (أصابع وصل) على شكل إبَر.

pin feed A paper-feeding device using sprockets to move the paper through a printer. The sprockets may be part of a forms tractor, or they may be on the platen.

تغذية إبرة: جهاز تلقيم الورق يَسْتعمل عجلات مسنَّنة لتحريك الورقة عبر الطّابعة. وقد تكون العجلات المسننة جزءًا من جُرارة استمارات، أو قد تكون على الأسطوانة الطّابعة.

pingpong A programming technique for processing multi-level files which uses two magnetic tape units, switching between them until the whole file is processed, the successive reels being placed on alternate units.

التّشغيلُ بالتّناوب: تشغيلُ الأشرطة المغناطيسية بالتّناوب. أُسلوبٌ برمَجِيّ لمعالجة ملفّاتٍ ذات مستويات مُتعدِّدة ويَستخدم وحدتي أشرطة مُمغنَطة يتناوب في تشغيلهما حتى تتمّ معالجة الملفّ الكلّيّ.

PIO interface Abbreviation for parallel input/output interface. PIO interfaces allow the computer to input and output parallel data to and from an external parallel device such as a keyboard and television terminal. Parallel means that all of the data bits are output at the same time.

بينية إدخال/إخراج مُتوازٍ: تسمح الأجهزة البينيّة للإدخال/للإخراج المُتزامن للكمبيوتر بأن يُدخل ويُخرج بيانات متوازية من جهاز متزامن خارجي وإليه مثل لوحة مفاتيح وطرفيّة تلفزيونية. متوازي تعني أن كل بتّات البيانات تُخرج في نفس الوقت.

pinpoint (to) to locate the place or cite.

يحدِّد الموقع أو المكان.

PIP Peripheral Interchange Program.

برنامج تبادُل مُحيطي: يُستخدم بصورة رئيسة لنسخ الأقراص أي لتوليد سنَد حماية للقُرص المَرِن.

pipe in (to) to transfer to. **يَنْقُل إلى.**

pipeline An overlapping operating cycle function that is used to increase the speed of computers.

وظيفة دورة تُنفَّذ بالتّراكُب (أي يَتِمّ إنجازها في وقت واحد) - تُستخدم لزيادة سرعة الحاسبات الإلكترونية.

pipelining The overlapping of the execution of several instructions in an order code processor at the same time. Each instruction is usually executed as a number of cycles which must be performed in sequence.

تزامنُ تنفيذ عَدَدٍ من التّعليمات البرمجيّة في وحدة تشغيل مركزيّة. كلّ تعليمة تُنفَّذ عادة كعدد من الدّورات التي يجب إنجازها بالتّتابع.

pipe out (to) to transfer from.. **يَنْقُل من.**

pipeline processing pipelining is employed to obtain faster microprocessor configurations.

معالة بالتّجزئة: معالجة ضخيَّة تُستعمل للحصول على تشكيلات مُعالج صغير أسرع.

pipelining, bit-slice machines The hardware arrangement that permits different sections of a bit-slice processor to work simultaneously instead of sequentially, and thus speeds up processing.

معالجة ضخيَّة لآلات شرائحيَّة: تنظيم الجسم المادي للكمبيوتر الذي يسمح لأجزاء مختلفة من مُعالج شرائحي العمل آنيًّا بدلًا من الطريقة التّابُعية. وبذلك يزيد سرعة المُعالَجة.

pitch Density of characters in a line.

كثافة الصَّف: خطوة، مسافة: كثافة الرّموز أو تباعُدها في سطر.

pitch array See *pitch, row*.

نسَق، خطوات: مدى ما بين الأسْطُر.

pitch character That specific difference from the vertical reference axis of a character to the vertical reference axis of the adjacent character in a line of text or in a printed word.

خطوة الرُّموز: المسافة ما بين الرُّموز: الفرق الخاصّ (المسافة) من المحور الرأسي لِلرَّمز إلى المحور الرأسي للرَّمز المجاور في سطر موجود في نصّ أو في كلمة مطبوعة.

pitch feed The distance between the centers of adjacent feed holes in perforated tape. Feed pitch and row pitch are often the same because there is one row of holes at each feed hole.

خطوة التّغذية، بينيَّة التّغذية: المسافة بين ثقبَيْ تغذية متجاورين في شريط مُثقب.

pitch, horizontal The space between characters.

خطوة الرُّموز: مدى ما بين الرُّموز.

pitch of print size pitch measures the horizontal density of letters; i.e. 10 pitch indicates there are 10 characters per inch.

خطوة حجم مطبوع: تقيس الخطوة كثافة الحُروف الأفقيَّة أي أن عشر خطوات تشير إلى وجود عشرة رموز في الإنش الواحد.

pitch, row See *row pitch*.

انحدار السَّطر، خطوة الأسْطُر

pitch, track See *track pitch*. **فُرجة المسار.**

pitch, vertical Space between lines.

خطوة الأسْطر: مدى ما بين الأسطر.

PL/1 Programming Language 1. A programming language which combines the mathematical capabilities of scientific languages (such as ALGOL) with the data processing capabilities of commercial languages (Such as COBOL).

لُغة برمجة رقم ١: لغة برمجة تجمع بين الطّاقات الرياضيَّة للغات علميَّة (الكول مثلًا) وطاقات مُعالجة البيانات للغات تجاريَّة (كوبول مثلًا).

pixel A picture cell. The visual display screen is divided into rows and columns of tiny dots, squares, or cells. Each of these is a pixel. A pixel is the smallest unit on the display screen grid that can be stored, displayed, or addressed.

نقطةٌ صغيرةٌ من صورةٍ تلفزيونيّة: خليّة صورة. تُقسم شاشة العَرْض المرئيّة إلى صفوف وأعمدة من النُّقط الصَّغيرة جدًّا، أو المربّعات أو الخلايا يطلق على كل منها إسم خليّة صورة وهي أصغر وحدة من شاشة العَرْض يمكن خَزْنها أو عَرْضها، أو عَنْوَنتها.

PLA (programmed logic arrays) The PLA is an orderly arrangement of logical AND and logical OR functions.

جداولُ منطقيّةٌ مُبرمَجةٌ: ترتيب مُنظَّم لوظائف «و»، «أو» المنطقيّة.

place In positional notation, a digit position within an ordered set of digits corresponding to a given power of the radix or base of the number system.

مكانٌ/ منزلةٌ: مَوْقعُ الرّقم في العدد.

place, decimal The place of a decimal position.

منزلةٌ عشريّةٌ.

place, digit The position of a digit in a number.

منزلةُ الرّقم (العشري أو الثّنائيّ) في العدد.

place value The position of digits in a number in any positional value numbering system.

القيمةُ المنزليّةُ: القيمةُ التي تُعطى لرقم في العدد لوجوده في منزلة مُعيَّنة من منازل هذا العدد فمثلاً القيمة المنزلية للرقم ٥ في العدد ٤٥٢ هي خمسون لأنّه في خانة العشرات وهكذا مع بقيّة أرقام العدد.

plain paper Standardized paper.

الورق المعياريّ: ورق بالقياسات الرّائجة.

plaintext In the context of cryptography, messages in their normal, readable form are called plaintext.

نصٌّ عاديّ في سياق شِيفرة الكتابة السّريّة.

PLAN Programming assembly language.

بلان: لُغة تجميعيَّة.

PLM A high-level language derived from PL/1 for use in the programming of microprocessor.

لُغة برمجة معالج ميكروي: لغة عليا مشتقة من لغة برمجة رقم «١» للاستعمال في برمجة المُعالجات الميكروية.

plan, decision A procedure used for making management decisions.

خطّة القرار: إجراءاتُ اتّخاذ القرارات الإداريّة.

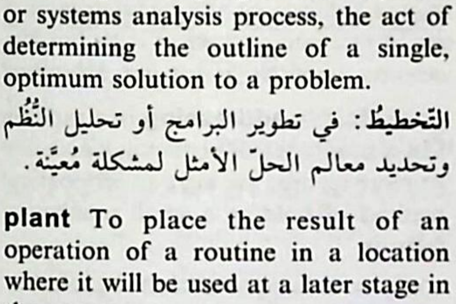
planning In the program development or systems analysis process, the act of determining the outline of a single, optimum solution to a problem.

التّخطيطُ: في تطوير البرامج أو تحليل النُّظم وتحديد معالم الحلّ الأمثل لمشكلة مُعيَّنة.

plant To place the result of an operation of a routine in a location where it will be used at a later stage in the program.

يُثبِّتُ: يضعُ نتيجة عمليَّة في موقع مُعيَّن لاستخدامها في مرحلة لاحقة في البرنامج.

plasma display Flat panel plasma displays becoming an alternative to CRTs due to the advantage in many cases of the flat screen they provide, their compact size, readability, low power consumption, inherent memory, and long life.



plasma display

شاشةُ عَرْض بلازميّة: وتمتازُ هذه الشّاشة بأنها مسطّحة، وخفيفة الوزن، استهلاكها قليل للطاقة، لها ذاكرة داخليّة، صُوَرها واضحة جدًّا وعمرها طويل.

plated circuit A printed circuit.

دارة مطبوعة.

plated wire store A memory with a magnetic wire.

دارة ذات سلك مُمغنَط.

platen A solid, usually cylindrical backing used in certain printing devices to form a base for a striking mechanism.

أسطوانةُ الآلة الكاتبة.

platen, pinfeed A platen that moves paper in a printer with "pins" engaging in the holes on the edges of the form.

أسطوانةُ الآلة الكاتبة تَسحب الورقَ بواسطة دبابيس تدخل في الثّقوب الموجودة على أطراف الورق.

PLATO An acronym for Programmed Logic for Automatic Teaching Operations. A computer-based instructional system that uses large computers and plasma display terminals. The system contains thousands of lessons representing 65 fields of study for all levels from kindergarten through graduate school. See *computer-assisted instruction; and plasma display*.

بلاتو: مَنْطق مُبرمَج لعمليّات تدريس آليّة. نظام تدريسيّ برمجيّ يَستخدِم أجهزة كمبيوتر كبيرة ومحطّات طرفيّة ذات شاشات عَرْض بلازميّة. يحتوي النّظام على آلاف الدّروس التي تُمثّل ٦٥ حقلاً دراسيًّا لجميع المُستويات من الرّوضة إلى الجامعة.

platter A single magnetic disk in a magnetic disk unit.

صفيحة، أُسطوانة: قرص مُمغنط واحد في وحدة أقراص مُمغنطة.

platter, dual A doubled disk.

أسطوانة مزدوجة.

plausibility check **اختبارُ المعقوليّة.**

playback head A reading head.

رأسٌ للقراءة.

plex structure A relationship between records (or other groupings) in which a child record can have more than one parent record. Also called NETWORK STRUCTURE.

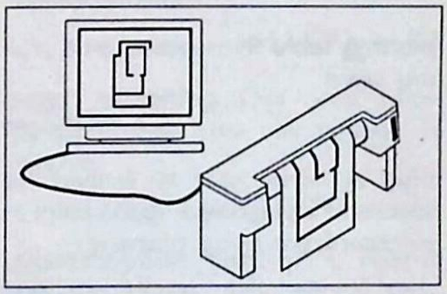
مجموعةٌ (مركبةٌ) متشابكةٌ من البيانات: علاقةٌ بين السّجلات حيث يكون لسجلِّ الابن أكثر من سجلّ أب واحد (في قاعدة البيانات).

PL1 Programming Language 1.A new type of programming language that combines features of both COBOL and FORTRAN.

لُغةُ برمجة ب ل/١: لُغة عُليا تجمع بين خصائص لُغة الكوبول ولُغة الفورتران.

plot To draw a line connecting the points on a graph.

يخطّطُ/ يرسمُ: يرسم خطًّا يصل النُّقاط على خطّ بيانيّ.



plotter

plotter A device which automatically draws a graph.

جهازُ الرّسم، آلة رسم: جهازٌ يرسم المخطّطاتِ بتوجيه الكمبيوتر.

plotter control, incremental Provides for high-speed plotting of points, continuous curves, points connected by curves, curve indentification symbols, letters, and numerals under program control.

ضبط راسمة تزايدية: تُعدُّ رسم نقاط عالي السُّرعة، مُنحنيات متّصلة، منحنيات مرتبطة بنقاط، رموز تعريف المنحنيات، حروف وأرقام تحت تحكُّم برنامج.

plotter, digital incremental See *digital incremental plotter*.

راسمة رقميّة تفاضلية: راسمات تزايديّة رقميّة تعرض حجومًا متنوّعة وسرعات وزيادات رسم. وحيث إن وحدة التحكّم لا تتطلب استخدام قناة الإدخال/الإخراج للكمبيوتر

فإن الرَّسم المتزامن وعمليَّات أخرى لقناة الإدخال/الإخراج مُمكنة على نفس القناة.

plotter, X-Y Synonymous with *data plotter*.

جهازُ رسم البيانات، رسّامةُ س، ص.

plotting The process of placing any type of information on the graph.

الرَّسم البياني: عملية وضع البيانات على شكل رسم بياني.

plotting board A plotter which acts as an output device giving graphical representation to the results of computer operations. Also known as *plotting table, output table*.

لوحةُ التّخطيطِ البيانيّ: راسمة تعمل كجهاز إخراج يعطي تمثيلًا بيانيًا لنتائج عمليّات الكمبيوتر.

plotting table Synonymous with *plotting board*.

جدولُ التّخطيط.

plug A device used to connect the sockets of a plugboard. Also known as patchcord, patchplug, plugwire.

اضبع وصْل/قابِس: جهاز يُستخدم لوصل مقابس لوحة الوَصْل أو الأسلاك الكهربيّة.

plugboard A control panel or wiring panel inserted into a data processing machine to control its functions. (See board).

لوحةُ التّوصيل: لوحة تحكُّم مُدمَجة في آلة مُعالَجة بيانات لضَبْط وظائفها.

plugboard computer A computer that has a punchboard input and output, and to which program instructions are delivered by means of interconnecting patch cords on a removable plugboard.

كمبيوتر بلوحة مفاتيح: كمبيوتر له لوحة إدخال/إخراج مخرَّمة تُسلَّم إليها تعليمات البرامج بواسطة ايصال قوابس الوصل الموجودة على لوحة مفاتيح متحرِّكة.

plugboard, detachable Same as *patchboard*.

لوحة توصيلات قابلة للفصل.

plugboard, patch-program See *plug, program-patching*.

لوحة توصيل برنامج.

plug compatible Pertaining to the capability of various devices to be interchangeable without modifications to them or the connecting or replacement devices.

مُنسجم التّوصل: خاص بمقدرة أجهزة كمبيوتر متنوعة العمل مع أجهزة وأنظمة مختلفة بدون إجراء تعديلات أو أجهزة توصيل أو استبدال.

plugging chart A printed chart representing the sockets on a plugboard.

مُخطّط التّوصيل: مخطَّط مطبوع يُمثّل القوابس في لوحة التّوصيل.

plug, program-patching A relatively small auxiliary plug-board patched with a specific variation of a portion of a program and designed to be plugged into a relatively larger plugboard patched with the main program.

لوحة توصيل برنامج: لوحة توصيلات مساعدة صغيرة نسبيًّا توصل بجزء معيَّن من برنامج وتصمَّم بطريقة توصل بها بلوحة توصيلات أكبر نسبيًّا موصولة بالبرنامج الرَّئيس.

plug-to-plug compatible A peripheral device that can function with the mainframe of another manufacturer without modification.

ملائمةُ التّوصيل: جهازٌ طرفيّ بإمكانه العمل مع جهاز حاسب رئيس دون إجراء أي تعديلات.

ply E.g., six-ply form.

نُسخة: مستندٌ من ستّ نُسخٍ.

PM
1. Phase modulation.
2. Preventive Maintenance.

١. **التَّضمين الطّوري**: طريقة تضمين يغير فيها طور الإشارة لكي يفرِّق بين الثُّنائي «١» والثُّنائي «٠».
٢. **صيانة وقائيَّة**: خطة أو خدمة هدفها منع وقوع أي خلل في الأجهزة.

PN An acronym for *Polish Notation*.

تدوين بولندي.

pneumatic computer A computer whose signals and information are transferred and stored by means of compressed and inflow of gas or liquid.

كمبيوتر هوائي: كمبيوتر تُرسَل إشارته وتُخزن معلوماته بواسطة تدفُّق وضغط الغاز أو السَّائل.

pneumatic signal A signal that represents data in the form of a wave of air pressure.

إشارةٌ هوائيَّةٌ/أو إشارةُ ضغط هوائيّ: إشارة تمثِّلُ بياناتٍ في شكل مَوْجة من الضّغط الهوائيّ.

pocket In sorters and other like equipment, the stacker assigned for each key position.

جَيْب، خانة: في المصنِّفات (الفارزات) وما شابهها من المعدَّات، المكدس المخصَّص لكلّ موقع مفتاح.

pocket computer A portable, battery-operated, hand-held computer that can be programmed (in BASIC) to perform a wide number of applications. Also called a *hand-held computer*.

كمبيوتر جيب: كمبيوتر يُحمل باليد ويَعمل على البطاريّة يُمكن برمجته (بلُغة بيسك) لإنجاز عدد كبير من التّطبيقات.

pockets, file addressing In a random file, a small area of pocket in which one or more records are kept-an economical method of holding a small number of records.

خانات عَنْونة الملفَّات: في ملفّ عشوائي، مساحة صغيرة أو خانة يُحفظ فيها سجلّ أو أكثر ـ وهذه طريقة اقتصادية لحفظ عدد صغير من السِّجلات.

point (1) A very small area or spot. (2) A contact breaker. (3) A sign (.) used for separating a whole number from any following decimals.

١ ـ نقطة أو مساحة صغيرة جدًّا. ٢ ـ زرُّ التَّوصيل. ٣ ـ النّقطةُ العشريّة.

point, adjusting Control point.

نُقطة الضَّبط.

point, arithmetic See *point, radix*.

فاصلة، موقع النُّقطة العشريَّة.

point, base Used to seperate the whole part of a number from its fractional part (e.g., a decimal point).

النُّقطة العشريَّة، (الفاصلة).

point, binary The arithmetic point that separates the whole from the

fractional part in a binary number (similar to decimal point in a decimal number).

النُّقطة الثّنائيةُ التي تفصل الجُزء الحقيقيّ عن الكَسْريّ في العدد الثُّنائيّ.

point breakeven The point at which the total cost of a fixed cost alternative and the total cost of a variable-cost alternative are equal.

نُقطة التّساوي: نقطة تساوي التكلفة الكليّة لاختيار ذي تكلفة ثابتة مع التّكلفة الكليّة لاختيار ذي تكلفة مُتغيِّرة. نقطة تساوي الإيرادات مع المصاريف الكليّة. لا رِبْح ولا خسارة.

point, exit The instruction that transfers control from the main routine to the subroutine.

نقطة تحوُّل أو انصراف: التّعليمة التي تحوِّل التحكُّم من الروتين الرئيس إلى الروتين الفرعي.

point, fixed Pertaining to a number system in which the location of a point is fixed with respect to one end of the numerals, according to some convention.

النُّقطة أو الفاصلة الثّابتة: خاصّ بنظام أعداد يثبّت فيه موقع النُّقطة أو الفاصلة بالنِّسبة لأحد طرفَي الأعداد حسب اصطلاح معيَّن.

pointer The address of a record (or other data groupings) contained in another record so that a program may access the former record when it has retrieved the latter record. The address can be absolute, relative, or symbolic, and hence the pointer is referred to as absolute, relative, or symbolic.

مؤشّرٌ/عنوانٌ: عنوانُ سجلٍ موجود في سجل آخر بحيث يمكن لبرنامج الوصول إلى السّجل الأول عند استرجاع السّجل الأخير الذي يحوي العنوان. والعنوان ثلاثة أنواع: مُطْلق، نِسبيّ أو رَمْزيّ.

pointer, virtual memory Pointers or lists used to keep track of program segments in virtual memory.

عناوينُ أو مؤشرات داخل الذّاكرة الافتراضيّة (المجازيّة) لِمَقاطع البرامج.

point mode display A method of displaying data as dots plotted on the tube surface of a cathode ray tube visual display unit.

وسيلةُ عَرْضِ البيانات ـ بشكل نُقَط مرسومة على شاشة العَرْض.

point of no return The point in a program run in which a return is no longer possible.

نُقطةُ اللاعَوْدة: مرحلةٌ في تنفيذ برنامج لا يمكن بَعْدها إعادة تشغيله.



point-of-sale terminal

point-of-sale terminal A device used in retail establishments to record sales information in a form that can be input directly into a computer. This intelligent terminal is used to capture data in retail stores (i.e., supermarkets or department stores). Abbreviated POS. See *intelligent terminal* and *source data automation*.

طَرفيّة نُقطة البيع: جهاز يُستخدم في مؤسّسات بيع المُفرَق لتسجيل معلومات المبيعات بشكل يُمكِّن من إدخالها في الكمبيوتر مباشرة. تُستخدم نهاية طرفيّة للحصول على البيانات من مخازن بيع المُفرّق مثل السُّوبرماركت أو مَتجر الأقسام.

point, radix Same as *base point*.

موقعُ النُّقطة العشريّة.

point, re-entry The computer instruction by which a routine is re-entered.

نقطةُ الرّجوع (في البرنامج الفرعيّ).

point, rerun A point in a computer program at which a rerun may start.

نقطةُ استئناف العمل: نقطةٌ في البرنامج يمكن عندها إعادة التّشغيل.

point, restart One of several points in a computer program at which a restart or rerurn may begin.

نقطةُ استعادةِ تشغيل البرنامج: نقطةٌ في برنامج يمكن عندها استئناف وإعادة التشغيل.

point, set A specific and desirable value for a quantity being controlled.

نقطةُ وَضْعٍ: القيمة المُحدَّدةُ والمرغوبةُ لكميّة مضبوطة.

point shift, floating A shift in 4-bit increments, performed on a short-format or long-format floating-point number.

زحزحة الفاصلة العشريّة: إزاحة في أربعة بتّات زيادة تنفَّذ على نسَق قصير أو على عدد طليق الفاصلة في نسَق طويل.

points per frame display The measurement of minumum and maximum flicker free points on a CRT.

قياسُ الحدِّ الأعلى والأدنى لعدد النِّقاط على شاشة العَرْض.

point, summing A point at which signals are added.

نقطةُ جمْعِ الإشارات.

point, switching That point where signals change from one position to another.

نُقطةُ تحوُّل الإشارات من وضع إلى آخر.

point-to-point control A control scheme whereby the inputs or commands specify only a limited number of points along a desired path of motion. The control system determines the intervening path segments.

تحكُّم بين نقطتين: خطة تحكُّم يعيِّن بواسطتها الإدخال أو الأوامر عددًا محدّدًا من النقاط على طول المسار المرغوب فيه الحركة. ويقرر نظام التحكُّم تدخُّل أجزاء المَسار.

point-to-point line A dedicated communication link that joins only two nodes in a network.

خطّ نقطة إلى نقطة: وصلة اتّصالات مُخصَّصة لربط عُقدتين فقط في شبكة اتّصالات.

point to point transmission Data transmission between two points.

انتقالٌ أو إرسالٌ بين نُقطتين (مكانَيْن).

point, variable The point (such as decimal point) in a number.

نقطةٌ متغيّرةُ المَوْضع (كالنُّقطة العشريّة).

poke A facility on microcomputers which allows a user to store data in specific memory locations by direct memory access.

بوك: تعليمة تَخْزين البيانات في أماكن مُعيَّنة بذاكرة الميكروكمبيوتر وذلك بواسطة التوصُّل (النّفاذ) المباشر للذّاكرة.

Pol An acronym for *Procedure-Oriented Language* or *Problem-Oriented Language.*

لُغة مُوجَّهة: لُغة مُصمَّمة لحلّ مشاكل مُعيّنة.

polar A situation in which a binary 1 is represented by current flow in one direction and binary 0 by current flow in the opposite direction.

قُطبيّ: وضع يكون فيه ثُنائي 1 ممثّلًا بانسياب تيار في اتجاه واحد، وثُنائي 0 بانسياب تيّار في الاتجاه المُعاكِس.

polarization diversity Transmission methods used to minimize fading of components of a radio signal.

استقبالُ التنوُّع الاستقطابيّ: وسائل إرسال لتقليل انخفاض عناصر إشارة لاسلكيّة.

Polish notation (prefix notation) A form of notation, invented by a Polish mathematician Jan Lukasiewicz, in which operator (+,−,×, etc.) precedes its operands, e.g., a+b is expressed as +ab, or (A+B)×C= + ×ABC.

علامات الرّموز البولندية: طريقة خاصّة في كتابة التّعبيرات الرّياضية اخترعها عالم الرّياضيات البولندي جان لوكاسيفتس حيث تُكتب جميع المعاملات الرّياضية (مثل الجمع والطرح والقسمة الخ) قَبْل الكميات الحسابيّة. مثال (أ+ب) = + أب، أو (أ+ب) × جـ = + × أ ب جـ.

POLK A computer language instruction that is used to place a value (poke) into any location in the computer's programmable memory. See *PEEK.*

تعليمة لُغة برمجيّة تُستخدم لوضع قيمة في أيّ مكان من ذاكرة الحاسب القابلة للبَرْمجة.

poll A method in which communications lines are "asked" in a sequence if they want to transmit.

اسْتِفتاء: فَحْص خُطوط الاتّصالات بالتّسلسُل لتحديد مَنْ منها يريد الإرسال.

polling In data communications, scanning the networks of terminals or sensors by the computer, asking one after the other if it has any data to submit.

استفسار من نهائيّات طرفيّة: في اتّصالات البيانات، مَسْح شبكات النّهائيات الطرفيّة أو المُتحسّسات بواسطة الكمبيوتر، وسؤال كلّ منها إذا كان لديها أي بيانات لتسليمها.

polymorphic system A system capable of assuming various forms.

نظام مُتعدِّد الأشكال.

polynomial A formal power series, i.e., a sum of multiples of powers of an independent variable known as the *indeterminate* (often written as x,s, or t), e.g.

$3x^4+7x^2+2x+5$

or, in general.

$p(x)=\sum_{i=0}^{n} a_i x^i$

كثير الحدود: كمية لقوى متعددة لمتغير مستقل يعرف بالمتغير غير المُحدَّد.

polynomial codes A family of linear error-correcting or error-detecting codes whose encoding and decoding algorithms may be conveniently expressed in terms of polynomials over a base field (and therefore easily implemented in terms of shift registers with linear combinational logic).

شيفرات ذات حدود: عائلة من شيفرات خطيّة لتصحيح الأخطاء أو لاكتشاف الأخطاء التي يكون نهج تشفيرها أو حل رموزها مُعبَّرًا عنه تقليديًّا «بذوات الحُدود».

polynomial equation An equation of the form

$$P_n(x)=a_nx^n+a_{n-1}x^{n-1}+\ \dots\ +a_0=0$$

Such equations have *n* solutions, called *roots,* which in general are complex.

المعادلة ذات الحُدود: معادلَة على النّحو ق(س) = ٠ حيث ق(س) ذات حدود ٠.

polynomial number A number in a fixed radix system, See *number system.*

عدد كثير الحدود: عدد في نظام الجذر غير الثابت.

polyphase A sorting technique that permits use of either an odd or even number of magnetic tapes.

مُتعدِّد الأطوار: أسلوب ترتيب يَسْتخدِم عددًا مُفردًا أو زوجيًّا من الأشرطة المُمغنَطة.

polyphase merging A technique used in a sort program.

إدماج مُتعدِّد الأطوار: أسلوب يُستخدم في برنامج تصنيف.

polyphase sort External tape sort used for six or less tapes.

تَصنيف مُتعدِّد الأطوار: تَصنيف شَريطيّ خارجيّ يُستخدم لستّة أشرطة أو أقلّ.

polyvalence The property of being interrelated in many ways.

تَعدُّد التكافؤ ـ خاصية وجود علاقات داخليّة بمختلف الطُّرق.

polyvalent notation A method of describing salient characteristics.

تدوين مُتعدِّد التكافؤ: أسلوب في وصف مِيزات البُروز أو النُّتوء.

pool To combine, share. **تجمُّع.**

pooling block An area of memory used to contain many short records that are to be transferred to or from a device for which the access time is long compared with the actual transfer time, See *also* buffer.

كُتلة تجميع: مِنطقة ذاكريّة تُستخدم في احتواء سجلّات كثيرة وقصيرة يَلزم نقلها من أو إلى جهاز يكون زَمن الوصول إليه طويلًا بالمُقارنة مع زمن النقل الحقيقيّ.

pop Pulling or retrieving data from the top of a program push down stack. The stack pointer is decremented to address the last word pushed on the stack. The contents of this location are moved to one of the accumulators or to another register. Also called *pull.* See *push.*

استخراج البيانات بصورة خاطفة: استخراج بيانات من النّهاية العُليا لمكدس برنامج يدفعه إلى أسفل مما يجعل مؤشّر المكدس ينخفض ليُعطي الكلمة الأخيرة المدفوعة، وتُحرَّك المحتويات إلى إحدى خزانات التّجميع أو إلى مسجّل آخر.

pop instruction A computer instruction that executes the *pop* operation.

تعليمة برمجيّة لتنفيذ عمليّة استخراج البيانات بصورة خاطفة.

POP-2 A programming language developed by the University of Edinburgh (UK) for research in artificial intelligence. POP-2 provided the facility to manipulate the linked data structures characteristic of LISP.

لغة برمجيّة طوّرتها جامعة أدنبرة في المملكة المتّحدة من أجل البحث في الذّكاء

الاصطناعيّ. وتُستخدم كلُغة مُعالَجة القوائم.

populated board A circuit board that contains all of its electronic components. Contrast with *unpopulated board*.

لَوْحة مأهولة: لوحة دارات تحتوي على جميع عناصرها الإلكترونيّة.

popup menu A list of options in a dialog box which stays hidden until you click on it.

لائحة أو قائمة معلومات تنشأ فجأةً: قائمة اختيارات داخل إطار المحاورة تبقى مختبأة حتى يطقّ عليها المستخدم.

port Device terminals which provide electrical access to a system or circuit. The point at which the I/O is in contact with the outside world.

مَنْفذ أو مَدْخل قناة سَيْر البيانات ـ أو محطّة اتّصالات أجهزة طرفيّة ـ تُوفّر الاتصال الكهربائيّ لنظام ودارة. النُّقطة التي يتم منها اتّصال إدخال أو إخراج بالعالم الخارجيّ.

portability A property of a program representing ease of movement among distinct solution environments.

قابليّة جهاز الكمبيوتر للحَمْل أو النَّقل. قابلية نقل برنامج من بيئة إلى أخرى.

portable (1) A computer is portable if it can be hand carried from one physical location to another. See *microcomputer*. (2) A program is portable if it can be easily executed on several different computers.

قابل للحَمْل أو النَّقل: ١ ـ يُعتبر الحاسب الآليّ محمولاً إن أمكن نقله باليد من مكان إلى آخر. ٢ ـ يُعتبر البرنامج محمولًا إذا كان بالإمكان تنفيذُه على أنواع مختلفة من الحاسبات الآليّة.

portable computer A small microcomputer that can be carried from place to place.

كمبيوتر يُمكن نقلُه: جهاز كمبيوتر صغير يُمكن نقله من مكان إلى آخر.

POS An acronym for *Point-of-Sale terminal*.

جهاز طرفيّ يُستعمل كنقطة البيع (وهي المكان الذي تَتِمّ فيه عمليّة الشّراء النّهائية).

poset *Short for* partially ordered set. See *partial ordering*.

مجموعة مُرتَّبة بطريقة جُزئيّة.

position The place which is occupied by a symbol or a binary element (a bit) in a string of data, and is identified by a serial number.

مَوْضع: الموضع الذي يُشْغل في خطّ البيانات بِرَمْز أو عُنصر ثنائيّ ويمكن تعريفه برقم تَسَلْسُلي.

positional notation Place values varying in a number based on a digit's relative position in the number.

التّدوين المنزلي، التّدوين الموضعي ـ تعتمد قيمة كلّ رقم على مكانه في المجموعة وعلى قيمته الذاتيّة.

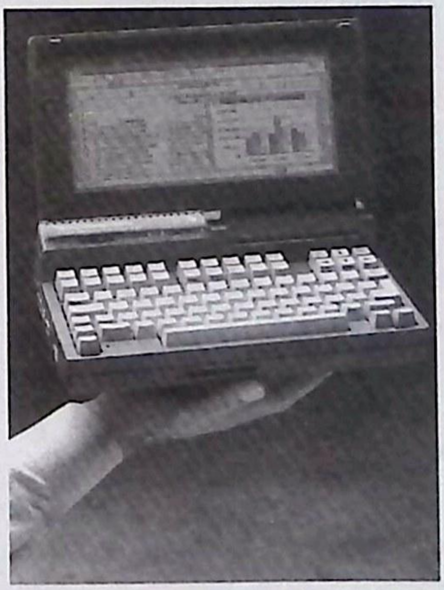
positional number A number in which each successive position (right to left) has a higher value.

عددٌ موضعيّ: عددٌ تزداد قيمةُ أرقامه حَسْب ترتيب موضعها من اليمين إلى اليسار.

positional parameter A JCL parameter whose value is signified by its presence in a specific or relative location of a JCL statement.

متغيِّرٌ وسيطٌ (بارامتر) موضعيّ ـ تزدادُ قيمتُه أهميةً في مكانٍ محدَّد في إقرار رقابة الوظائف. (وهو إقرار يوجَّه إلى أنظمة التّشغيل بقصْد تحديد الاحتياجات المطلوبة لتشغيل البرنامج).

positional representation systems Any numeration system in which a real number is represented by an ordered set of characters in such a way that the value contributed by a character depends upon its position as well as its value.



portable computer

نظامُ التّمثيل الموقعيّ: تُمثَّلُ الكميّاتُ الحسابيّةُ (الأعداد) بمجموعة أرقام، بحيثُ يعتمد دور كلّ رقم في التمثيل على مكانه في المجموعة مثال الكميّات الحسابية المختلفة ٨٩٧، ٧٨٩، ٩٨٧، ٩٧٨ . . . الخ. تعتمد في تمثيلها على: أولًا الأرقام ٧، ٨، ٩ وثانيًا على مكان كلّ رقم منها في المجموعة.

POS systems Department stores and supermarkets are currently using POS systems, in which the cash register is actually a special purpose computer terminal that can monitor and record transactions directly in the store's data files for inventory control, perform checks on credit card validity, and perform other data handling functions. See *point-of-sale terminal*.

نُظُم نقطة البيع: تَستخدم متاجر الأقسام ومحلّات البيع الكُبرى (سوبرماركت) حاليًّا نُظُم نُقطة البيع حيث يكون مسجّل النّقد والقَبْض في الواقع نهاية طرفيّة لجهاز كمبيوتر ذي أهداف خاصّة. ويقوم هذا النّظام بمراقبة وتسجيل المعاملات التجاريّة مباشرة في ملفّات بيانات المخزن من أجل مراقبة الجرد والتّدقيق على بطاقات الدّين المُستحقَّة مع إنجاز وظائف أخرى في معالجة البيانات.

positive logic Logic in which the more positive voltage represent the "1" state; the less positive voltage represents the "0" state.

مَنْطقٌ موجبٌ ـ منطقٌ يتمثّلُ فيه الجهد الكهربائي الموجب بالوضع (١) والأقلّ من ذلك بالوضع (صفر).

post Adding information to a file or data base. To update a record or file.

يضعُ، يُدخلُ، يُرحِّل: إدخالُ وحدةٍ من المعلومات على سجلٍّ أو مِلفّ. يجدِّد سجلًّا أو ملفًّا.

post billing system A system in which the customer bills (invoices) are sent after the order has been shipped.

إجراءُ تسليم الفاتورة بعْدَ شحن البضاعة.

post editing An editing procedure on the output of a previous operation.

مراجعةُ التنقيح: على نتيجةِ عمليّةٍ مُسبقةٍ.

posting recording or writing.

تسجيل، كتابة.

posting error An error in writing or in transferring data.

خطأٌ في الكتابة أو التّرحيل.

posting machine recording machine.

آلة تسجيل.

post-installation review checking after constructing.

مراجعة بعد التّركيب.

post installation review An examination of procedures and operation of a system after the original installation.

مراجعةُ إجراءات وعمليات التّشغيل لحاسبٍ آليّ بعْدَ إنشائه وتركيبه.

postlew Jumping of paper after being printed.

قَفْزُ الورق بَعْد الطبع.

post-mortem A slang term relating to analysis of an operation after it is completed.

تحليلُ عمليّة التشغيل بعد إتمامها.

post-mortem dump A dump (print-out of the contents of storage) at the end of a computer run.

تفريغ: طَبعُ مُحتويات الذّاكرة عِند الانتهاء من تَشْغيل الكمبيوتر.

post-mortem routine A computer program routine run after an operation is completed for analysis purposes.

إجراءُ ما بعد استكمال تشغيل العمليّة: أسلوبٌ معيّن، يُمكّن للعامل المُشرف على الجهاز الرقمي من معرفة المحتويات الأخيرة للمسجلات المختلفة والذّاكرة.

postmultiply To multiply one matrix (of numbers) by another matrix.

عمليةُ ضرب مصفوفة عدديّة بأخرى.

postnormalize To normalize the result of an arithmetic operation.

ينسّق لاحقًا: ينسّق نتيجة عمليّة حسابيّة.

post processor A program that performs some operations on the output of another program typically formatting the output of some device or filtering out unwanted items.

المشغِّلُ اللاحق: برنامجٌ يُستخدم مع برامج وأجهزة التمثيل لتحويل صياغة البيانات الناتجة من برامج وأجهزة التمثيل إلى الصّيانة التي يقبلها النظام الممثّل.

postscript Adobe's proprietary page description language, designed to relay instructions about fonts and objects to a printer.

شيفرة لاحقة: شيفرة أدوب المصمَّمة لتوصيل التعليمات عن حروف الطّباعة والأشكال إلى الطّابِعة.

postscript font A typeface designed to work with postscript; an outline font file in the postscript format.

طقم طباعة شيفرة أدوب: رموز طباعة مصمَّمة للعمل مع شيفرة أدوب.

postulate To assume something without proof.

افتراضٌ/تَسليم.

post-writing After writing. بعد الكتابة.

potential The degree of electrification of a body.

جهدٌ: درجة الكهربيّة لجسم مُعيَّن.

potentiometer An encoder based upon tapping the voltage at a point along a continuous electrical resistive element.

مُفرِّق: مقياس فرق الجُهد.

power amplifier A circuit that amplifies both voltage and current.

مضخِّمُ القدرة: دارةٌ تضخِّمُ الجهد والتيّار.

power consumption Maximum wattage used by a device in its operating range.

استهلاكُ الطّاقة: كميّةُ الطاقة التي يستنفدها الجهاز في الوحدة الزّمنية (في الثّانية مثلًا) لكي يؤدّي عمله.

power down To turn off the power supply to a device.

قَطْع التّيار: توقيف التزويد بتيّار الجهاز.

power dump The removal of all power.

إفراغُ وإزالةُ جميع الطّاقة.

power-fail interrupt A design in which only a priority interrupt can interrupt a nonpriority interrupt routine and the power-fail is the highest priority interrupt.

توقّفٌ بسبب انقطاع التيّار الكهربيّ.

power-fail recovery A kind of uninterruptible power supply (UPS) which preserves the contents of volatile memory for a limited period after a power failure.

إبلال من تعطُّل تيّار: أحد أشكال التّزويد بتيار غير متقطع يحفظ محتويات ذاكرة متطايرة لفترة محدودة بعد تعطُّل تيار.

power failure A disruption in the supply of electricity to a system.

توقُّف تيّار: تعطُّل في تزويد نظام بالكهرباء.

power fail/restart A facility that enables a computer to return to normal operation after a power failure.

انقطاع/استئناف التيّار الكهربائي: وسيلة تُساعد الكمبيوتر على العودة إلى العمل الطبيعي بعد انقطاع التيّار.

power level The level of power in a transmission system compared to a reference level of power (expressed in dbm or dbw).

مُستوى الطاقة: مستوى القُدرة في نظام اتّصالات مقارنًا بالمستوى الإسنادي للقدرة.

power, mathematical The number of times a number is multiplied by itself.

قوّةُ العَدَد: عددُ مرّات ضرْب العدد بنفسه.

power of a number An exponent.

أسّ. دليل القوّة الجبريّة.

power off (to) cut of electric current.

قَطع التّيار.

power on (to) connect current.

وَصْل التّيار.

power outage The same as *power failure*.

انقطاع تيّار.

Powers, James The successor to Hollerith at the Census Bureau, and the inventor of a number of improved punched card data processing machines.

جيمس بَوَرز: مخترعُ عددٍ من الأجهزة الحاسبة التي تستخدمُ البطاقات المثقبة.

power surge A sudden, brief increase

دقّة أحاديّة، دقّة بسيطة: عدد الكلمات أو مواضع التّخزين المُستخدَمة للدلالة على عدد في كمبيوتر. إن حساب أحادي الدِّقة هو استعمال كلمة واحدة في العدد أمّا حساب مضاعف الدقة فهو استعمال كلمتين في العدد وهكذا.

pre-compiler program A computer program run before a compile to detect some errors.

برنامجُ تجربةٍ لاكتشاف الأخطاء قَبْل التّصنيف والتّجميع.

predefined process A process that has been specified by name prior to its use.

عمليةٌ أو طريقةٌ تُعيَّن مُسبقًا قَبْل استخدامها.

predicate To affirm or deny, in mathematical logic, one or more subjects.

يُعلِن، يؤكِّد: يُثبت أو ينفي موضوعًا أو أكثر في المنطق الرِّياضي.

pre-edit To edit data before computation.

تحريرُ البيانات قبْلَ معالجتها.

pre-edit programs A checking of the application or operational program before the test run.

برامج تنقيح البيانات قبل معالجتها: تدقيق تطبيق أو برنامج وظيفي قبل إجراء الاختبار.

prefix notation A method of forming mathematical expressions in which each operator precedes its operands; for example, in prefix notation, the expression "x plus y multiplied by z" would be represented by "+xy×z".

١ ـ علامات رموز البداية، الرّموز السابقة: أسلوب لتكوين التّعبيرات الرياضيّة حيث يَسبق كلّ عامل معاملاته.

مثال (س+ص)ع = +س ص × ع.

preliminary design review (PDR) An early evaluation of software design conducted to ensure that no major misdirection is being undertaken. (See also Critical Design Review).

مُراجَعة مبدئيّة لتصميم النّظام: إجراء تقويم مبكّر لتصميم البرمجيّات للتأكّد من عدم وجود توجيه خاطئ.

preliminary proposal review An on-

precedence hierarchy The rules determining the order in which operations are carried out.

هرميّة الأسبقيّات: القواعد التي تحدِّد الترتيب الذي تُنفَّذ بموجبه العمليات.

precedence table A table of priorities.

جَدْول الأولويَّات.

precision The degree of exactness with which a number is expressed.

الدِّقةُ: درجةُ الصحّة في التّعبير عن رقم (تعبير عن صحّة القياس العدديّ لأي كمية).

precision, double-length Pertaining to twice the normal length of a unit of data or a storage device in a given computing system; e.g., double-length register would have the capacity to store twice as much data as a single-length or normal register; a double-length word would have twice the number of characters or digits as a normal or single-length word.

دقَّة مُضاعفة الطُّول: متعلّق بمضاعفة الطُّول القياسي لوحدة بيانات أو جهاز تخزين في نظام معالجة معيَّن. مثال ذلك مسجِّل مضاعف الطول تكون له المقدرة على تخزين بيانات بمقدار ضعف المسجِّل القياسي، وكذلك كلمة مضاعفة الطول تحتوي على رموز أو أرقام ضعف ما في الكلمة ذات الطُّول القياسي.

precision, double A quantity using twice as many positions as are normally used.

دِقَّةٌ مضاعفةٌ: استخدامُ ضِعْف عدد الأرقام الثّنائية في الذّاكرة للتّعبير عن كميّةٍ ما.

precision, floating-point The maximum number of binary digits used as the mantissa of a single-precision floating-point fraction.

دقَّة النُّقطة العشريَّة: أقصى عدد من الأرقام الثُّنائية المستخدمة في الجزء العشري من كسر رقم ناتج عن عمليَّة نقطة عشرية عائمة أحاديَّة الدِّقة.

precision, single The number of words or storage positions used to denote a number in a computer, single-precision arithmetic is the use of one word per number, double precision two words per number, and so on.

in the flow of current that can cause problems in the proper operation of computer equipment.

تدفُّق مُفاجئ بالتيّار: اندفاع مُفاجئ في انسياب التيّار الكهربائيّ مما يؤثِّر على العمل الطبيعي لمُعدّات الحاسب الآليّ.

power switch A device which opens or closes the line bringing electricity into a circuit.

مُبدِّلة تيّار: جهاز يفتح أو يغلق الخطّ الذي يوصل الكهرباء إلى دارة.

power up To turn on the power supply to a device.

وصل التيَّار: يوصل التيَّار لجهاز.

PPM
1. Pulse-phase modulation.
2. Pulse-position modulation.

١ ـ تعديل طَوْر النَّبْض.
٢ ـ تعديل موضع النَّبض.

PPS Pulses per second. **نبضة/ ثانية.**

P-Pulse **نبضة الضَّبط.**

pragma A statement in a programming language that provides information that may assist the compiler in translating the program.

عمليّ: عبارة في لُغة برمجيَّة تُقدِّم معلومات يُمكن أن تساعد البرنامج المؤلِّف بترجمة البرنامج.

preamble sequence A sequence of binary digits used to have synchronization with transferred messages within local areas of a network.

تسلسُل تمهيدي: سلسلة من الأرقام الثُّنائية تُستخدم لإيجاد تزامُن في الرسائل المُرسَلة ضمن شبكة المناطق المحليَّة.

preanalysis An initial review of a task prior to change.

إجراء تحليلٍ مُسبقٍ لواجب قبل إجراء تَغيير عليه.

prebilling Preparation of an invoice prior to shipping of the goods.

تسليمُ الفاتورة مُسبقًا قَبْل شحن البضاعة.

precautionary errors Warning messages printed during computer program compilation.

أخطاءٌ تحذيريّةٌ: رسائلُ تحذيريّةٌ تُطْبَعُ خلالَ عمليّة ترجمة برنامج (إلى لُغة الهدف).

pre-store The placing of data in a special part of store before entering a routine to process the data.

تخزينٌ مُسبقٌ للبيانات قبل تشغيلها على الحاسب الآليّ.

presumptive address A quantity which appears in the address part of a quasi instruction and acts as an origin of subsequent address modification.

عنوانٌ افتراضيّ أو احتماليّ.

presumptive instruction A computer instruction that is or can be modified.

تعليمةٌ افتراضيّةٌ يمكنُ تعديلها.

preventive maintenance Periodic maintenance of equipment to prevent potential machine problems.

الصّيانة الوقائيّة: صيانة دوريّة للأجهزة لِمنع المشاكل المحتَمَلة.

preventive maintenance time Scheduled maintenance time for equipment (done to prevent problems).

صيانةٌ وقائيّةٌ مُحدَّدةُ الموعد.

prewired options Optional equipment on the processor of a computer.

معدّاتٌ إضافيّةٌ اختياريّةٌ مُلحَقةٌ بالجهاز الحاسب.

PRF Acronym for pulse repetition frequency.

تردُّد النّبضات المُتكرّر.

primary In a communications system, the part of a data station which controls the data link. It issues instructions concerning initialization errors, and data flow which are executed by the secondary. It also interprets responses received over the link.

رئيس: في نظام اتّصالات، هو جزء من محطّة بيانات يضبط صلة البيانات، ويصدر تعليمات تتعلق بالتّمهيد والأخطاء وانسياب البيانات المنفّذة بواسطة الثانوي. كما وإنه يفسّر الجوابات المُستقبَلة عبر الصّلة.

primary cluster A buildup of table entries around a single table location.

مجموعة أوّلية: إنشاء مداخل جَدْول حول موقع جدول مُفرد.

primary colors The set of colors from which all others can be derived, but

رأس القراءة الأوّل (الفعليّ).

prerecorded tracks A preliminary tape or disk recorded routine that simplifies programming, relieves the programmer of the responsibility of furnishing timing or counting instructions, and permits block and word addressability.

مسارات مسجّلة مقدَّمًا: شريط تمهيدي أو روتين مسجَّل على قرص ييسر أو يبسط البرمجة ويعفي المُبرمجين من مسئولية تجهيز التوقيت أو تعليمات عدّادة ويسمح بقابلية عنونة الكلمة أو الكُتلة.

prerecorded tracks Tracks on magnetic media containing timing or permitting word and block addressability.

مسالك (مسارات) على وسائط التّخزين المُمغنَطة تشتمل على التّوقيت أو تَسْمح بعنونة الكلمات والكُتل.

preserve To retain, as contrasted to *clear* (in computer storage).

حفظُ البياناتِ في ذاكرة الحاسب.

preset To set a variable to an initial value in computer program.

ضَبطٌ مقدَّمًا: محدَّدٌ مسبقًا، وضع قيمة أوليّة لمتغيّر في برنامج.

presort The first pass of a sort program. The sorting of data on off-line equipment before processing it on a computer.

التّصنيفُ الأوّلُ أو الفرزُ الأوّل للبيانات قبل مُعالجتها على الكمبيوتر.

Presence, bit An individual sentinel bit which appears in the descriptor to indicate that information that which is being referenced is in the high-speed storage area.

وجود بت: بتّ شارة مُفرد يظهر في الواصف للدلالة على أن المعلومات المرجعيّة موجودة في منطقة التّخزين عالية السُّرعة.

Prestel The British videotex system. See *view data.*

نظامُ برستل: شبكة واسعة من أجهزة الكمبيوتر تخزن مجموعة هائلة ومتنوعة من المعلومات التي يُمكن أن يتوصل إليها المشترك بهاتفه المتصل بجهاز تلفزيون خاصّ أو بجهاز كمبيوتر.

site review to provide guidance to proponent agencies in the preparation of ADP (automatic data processing) system proposals.

مراجعة عُروض مبدئية: مراجعة في الموقع لتقديم الإرشاد والتّوجيه للشّركات المساهمة في الإعداد لعروض نظم معالجة البيانات آليًّا.

preliminary review See *review, preliminary proposals.*

مراجعة تمهيديّة.

prenormalize Normalizing operands of an arithmetic operation before performing it.

تطبيعُ الكميّات الحاسبية لعمليةٍ حسابيّةٍ قبل تشغيلها على الحاسب الآلي.

pre-numbering Putting the indicative number on documents before using them.

وَضْع الرّقم الاستدلاليّ على الوثائق قَبْل استخدامها.

preorder enumeration Sequential list.

قائمة مُتسلسلة، تعداد مُتتابع.

preparation aids, program Program preparation aids convert programs from easy-to-use source languages into computer machine language.

وسائل تحضير البرنامج: تحوُّل أدوات أعداد البرنامج من لغات مصدرية سهلة الاستعمال إلى لغة آلة الكمبيوتر.

preparation, data The process of preparing data into a machine readable medium.

تحضيرُ البيانات، تحويلُ البياناتِ إلى وسط تخزينيّ يُمكن للكمبيوتر قراءته.

preprocessor In emulation, a program that converts data from the format of an emulated system to the format accepted by an emulator.

المشغِّلُ السّابق البادئ: برنامجٌ يُستخدَمُ مع برامج وأجهزة التمثيل لتحويل صياغة بيانات النظام الممثّل إلى الصياغة التي يقبلها برنامج وأجهزة التّمثيل.

preread head An additional read head encountered before the read head of a device. (See head).

رأسُ قراءة إضافيّ - يوضَعُ في مكانٍ قريب من رأس القراءة الأوّل. قد يُستخدم هذا الرأس في قراءة السّجلات قَبْل مرورها تحت

which cannot be produced from each other. The additive primaries (light) are blue, green, and red.

الألوان الرئيسة (وهي الأزرق والأخضر والأحمر): مجموعة الألوان التي يُمكن اشتقاق بقيّة الألوان منها، ولكن لا يمكن إنتاجها من بعضها البعض.

primary file Master file. **ملفّ رئيس.**

primary key The data item(s) that make up the unique key of a relation.

مفتاحٌ أساسيّ.

primary station In a communications system using systems network architecture, the data station which controls the data link according to the link protocol. Also known as master station and control station in other network control systems.

محطّة أوليَّة: في نظام الاتّصالات الذي يستعمل بناء أنظمة الشّبكات، هي محطّة البيانات التي تضبط صلة البيانات وفقًا لبروتوكول الصِّلة. وتُعْرف بمحطّة رئيسة ومحطّة ضبط في أنظمة أخرى لضبط الشّبكة.

primary storage Generally the fastest storage in a computer system, i.e., internal memory (contrasted with auxiliary storage).

الذّاكرةُ الرئيسةُ في الجهاز الحاسب: وهي عادةً أسرع وحدة تخزين في الحاسب.

primary track In a direct access storage device one of the tracks which is first allocated for the data storage during initialization. If any primary track is defective, an alternate track is allocated.

مَسار أوّلي: في جهاز التّخزين المباشر الوصول هو واحد من المسارات المخصَّصة لتخزين البيانات خلال التّمهيد. ويخصَّص مسار مُناوب عند حدوث خلل في أيٍّ من المسارات الأولية.

prime area The area in an indexed sequential file in which records are written when the file is initially created. When records are later added, they are put in an overflow area.

منطقة أوليّة: منطقة في ملفّ متسلسل مفهرس تكتب فيها السّجلات عندما يكون (يُنشأ) الملفّ في البداية وتوضع السّجلات في منطقة فيض عندما تُزاد لاحقًا.

prime index An index in a key-sequenced data. It relates the key in the data records to the relative locations of the records in the data set.

فهرس أوّلي: فهرس في مجموعة بيانات متسلسلة حسب المفتاح. ويربط هذا الفهرس بين المفتاح في السّجلات البيانية والمواقع النسبيَّة للسّجلات في مجموعة البيانات.

prime number A number which cannot be produced by multiplying integers other than itself and 1:for instance, 2,3,5, and 7 are prime numbers.

عدد أولي: عدد لا يمكن استخراجه بضرب أعداد صحيحة ببعضها، إلاّ إذا ضرب العدد نفسه بواحد، مثلًا ١،٢،٣،٥،٧ هي أعداد أوّلية.

prime read In control break processing, a read operation which reads just the first record of a file. After the first file is read, the program tests for a condition which will lead to a control break or to the termination of the program.

قراءة أوّلية: في معالجة انقطاع الضّبط، هي عملية قراءة تتمّ فيها قراءة السِّجل الأول فقط من ملفٍّ ما. وبعد قراءة الملفّ الأول يختبر البرنامج شرطًا يؤدي إلى انقطاع الضَّبط أو إلى إنهاء البرنامج.

prime record In indirect addressing, record which can actually be found at the storage address to which the key in the control field is converted by addressing conversion. If the record cannot be found there, it is a synonym record.

سجلّ أوّلي: في العنونة غير المباشرة، هو سجلّ يمكن إيجاده على عنوان التّخزين الذي حُوّل إليه المفتاح في حقل الضَّبط بطريقة تحويل العناوين. ويكون سجلًا مرادفًا إذا لم يُمكن إيجاد السِّجل هناك.

prime track In an indexed sequential file, a track in the prime area.

مَسار أوّلي: في ملفّ متسلسل مُفهرَس، مسار في المنطقة الأوّلية.

primitive The most basic or fundamental unit of data such as a single digit or letter.

بياناتٌ بدائيّة: أصغرُ وحدة بيانات مثل الحَرْف والرّقم.

principle, unit record Refers to a punched card used to record information about one transaction only in its 80 columns.

قاعدة سجلّ وحدة: خاصّ ببطاقة مُثقبة تُستخدم لتسجيل معلومات عن صفقة تجارية واحدة في أعمدتها ال (٨٠).

print and punch, combined The simultaneous printing and punching of data onto a punched card.

الطّبع والتثقيب سويًا: طباعة وتثقيب البيانات آنيًا على بطاقة مُثقبة.

print bar Same as type bar.

قضيبُ الطّباعة.

print buffer A hardware device that intercepts a print file and holds it in its own memory until the printer is ready to accept it, freeing up the computer for other things.

مخزن طباعة انتقاليّ: جهاز داخل الكمبيوتر يوقف ملفّ طباعة ويحتفظ به داخل ذاكرته الخاصّة حتى تكون الطّابعة جاهزة لقبوله. وبذلك يُطلق سراح الكمبيوتر لأشياء أُخرى.

Print Contrast Signal (PCS)

إشارة تباين الطبع: يُستعمل في التمييز البصري للحروف.

print control character See *character, print control.*

رمز التحكُّم بالطّباعة، رمز ضبط الطّباعة.

printed circuit A circuit in which interconnecting wires have been replaced by conductive strips printed, etched, etc. onto an insulating board. It also includes resistors, capacitors, diodes, transistors and other circuit elements that are mounted on cards and interconnected by conductor deposits.

دائرةٌ مطبوعةٌ: دارَةٌ كهربائيةٌ تشتملُ على مركباتٍ دقيقةٍ مثبتةٍ على لوحةٍ صغيرةٍ من البلاستيك غالبًا، ومرتبطة مع بعضها بخطوط من النّحاس المذاب مطبوعة على اللوحة. كما تشتمل أيضًا على مقاومات، مكثّفات، صمامات ثنائية، ترانزستورات وغيرها من عناصر الدارة مثبتة جميعها على اللوحة ومتصلة مع بعضها برواسب موصلة.

printed circuit board A circuit board

whose electrical connections are made through conductive material that is contained on the board itself, rather than with individual wires. Abbreviated PCB.

لوح دارة مطبوعة: لوح دارة مصنوعة وصلاته الكهربيّة من مادة موصلة، أي أنها مشتملة على اللّوح نفسه بدلًا من كونها مع أسلاك مُنفردة.

printed report a printout containing the results of processing in a particular application, such as accounting or payroll.

تقرير مطبوع: مطبوعات تحتوي على نتائج المعالجة في تطبيق كالمحاسبة وقائمة الرواتب مثلًا.

printer A device that prints out information in the computer in readable form on paper. Printers are rated in either characters per second or lines per minute (a line is usually 132 characters wide). They vary as to the size of paper and the availability of special forms-handling features.

آلةٌ طابعةٌ: آلةٌ كاتبةٌ تقوم بطبع المعلومات الخارجة من وحدة التشغيل المركزية للجهاز الحاسب أو المعلومات المسجّلة على الشّريط المغناطيسي كما تقوم بتحويل الشيفرة إلى حرف أو رقم أو رمز مطبوع على الورق بسرعة كبيرة. تقاسُ سرعة الطباعة بالأسطر في الدّقيقة أو الحروف في الثّانية.



printer

printer, bar A data processing printer that has its characters to be printed in each print position on a type bar.

طابعةٌ ذات قضيبٍ يحوي أشكال الحروف والرُّموز

printer-bound Controlled by the speed of printing.

محدودٌ بسُرعة الطّباعة

printer buffer A hardware or software component which holds data being sent to a printer until the printer is ready to receive it. It may be a stand alone device, a feature of the printer, or an area of RAM created by software.

مخزن طابعة انتقالي: مكوّن أجهزة حاسب أو برامجيات يحتفظ ببيانات أُرسلت إلى طابعة حتى تصبح هذه الطابعة جاهزة لاستقبالها. قد يكون جهازًا قائمًا بذاته، أو مقوّم طابعة، أو منطقة ذاكرة وصول عشوائي أُحدثت بواسطة برامجيّات.

printer, braille A printer that "prints" braille characters.

طابعة بريل: تطبعُ حروفَ «بريل» الخاصّة بفاقِدي البَصَر.

printer, chain A printer that uses a chain mechanism for printing.

طابعةُ السِّلسلةِ: آلةٌ كاتبةٌ تحتوي على سلسلة حروف طبع معدنية متّصلة.

printer, character A printer that prints a character at a time such as a typewriter device.

طابعةُ الحروف: تطبعُ حَرْفًا واحدًا في كلِّ مرّة.

printer, console An auxiliary output printer used to relay messages to the computer operator.

طابعة عارضة التحكُم/الكونسول: طابعة إخراج مُساعدة تُستخدم لتوصيل الرسائل إلى مشغِّل الكمبيوتر.

printer controller A typical high-speed line printer controller contains the circuitry necessary to interface a high-volume printing device to the microcomputer.

مُراقب طابعة: يحتوي المُراقب للطّابعة السّطرية عالية السُّرعة على الدارات الضرورية لوصل جهاز طبع وحدة تخزين عالي السُّرعة مع الميكروكمبيوتر.

printer controller microcomputer A unit that provides character print buffers and automatic control and timing for commercially available printers.

مراقب طابعة ميكروكمبيوتر: وحدة توفِّر مخازن إضافيّة لطبع الرُّموز. وتحكُّمًا ذاتيًّا وتوقيتًا لطابعات تتوفّر تجاريًّا.

printer, dot Same as *matrix printer*.

طابعة نُقطيَّة: تطبعُ الحرف على شكل نقاط متلاصقة.

printer, electrostatic A device used for printing an optical image on paper.

طابعةٌ إلكتروستاتيّة: جهازٌ يُستخدَم لطباعة صُوَر بصريّة على الورق.

printer, high-speed (HSP) See *high-speed printer*.

طابعة عالية السُّرعة

printer, ink-jet A printing device in which dot-matrix characters are formed by drops of ink ejected from electrically controlled nozzles.

طابعة بضخِّ الحبر، طابعة بحبر نفّاث: جهاز طبع تتشكل فيه رموز المصفوفات النُّقطية بواسطة نقط من الحبر الذي يُقذف من فتحات متحكَّم بها كهربائيًّا.

printer, ion-desposition A printing device that, like a laser printer, creates images by tracing characters on a drum. Instead of a laser beam, however, a stream of ions is used. The drum is coated with an electrosensitive substance that attracts ink to the exposed areas. Paper is then wrapped around the drum and the ink is bonded to it.

طابعة أيونيَّة: جهاز طبع يكوِّن صُورًا، كما هو الحال مع طابعة الليزر، عن طريق تتبُّع الرُّموز على القُرص بدلًا من شعاع الليزر ولكن باستعمال تيَّار من الأيونات. يغطَّى القرص بطبقة من مادة حساسة للكهرباء تجذب الحبر إلى المناطق المعرضة. يُلَفُّ الورق حول القُرص حيث يُطبع الحبر عليه.

printer, keyboard A device in communications with keyboard input and printed output operating at speeds related to the common carrier service available.

الطّابعةُ ذات لوحة المفاتيح: جهاز في الاتصالات بمدخلات عن طريق لوحة مَفاتيح ومخرجات مطبوعة، يعمل بسرعات مرتبطة بتوفر خدمات شركة النقل العامة.

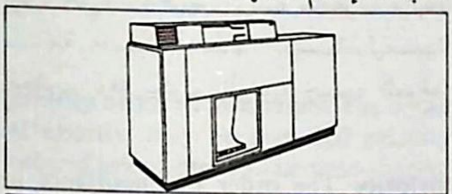
printer, laser A printing device that utilizes a laser beam to create its

images. A laser beam traces characters onto a drum coated with a light-sensitive substance. The exposed areas of the drum can then be electrostatically charged to attract ink. When paper is wrapped around the drum, the ink is thermally bonded to it.

طابعة الليزر: جهاز طبع يَستخدم شعاع الليزر لتكوين أو تشكيل الصُور. يتتبَّع شعاع الليزر الرُموز فوق القُرص المغطَّى بمادة حسَّاسة للضَوء. تُشحن المناطق المعرضة من القرص بشحنة إلكتروستاتيَّة لجذب الحبر إليها، وعندما يُلفّ الورق حول القرْص فإن الحبر يلتصق به بطريقة حراريَّة.

printer limited Often, the timing restrictions on a process due to the slowness or inadequacy of the printing equipment, whereby other operations must await the completion of the printing unit.

محدود بسُرعة الطَّابعة: إن التقيُّد في توقيت عمليَّة يعود غالبًا إلى قصور معدَّات الطِّباعة عن الكفاية أو عن الاضطلاع بالمهمَّة حيث أن على العمليَّات الأخرى انتظار وحدة الطِّباعة لإتمام عملها.



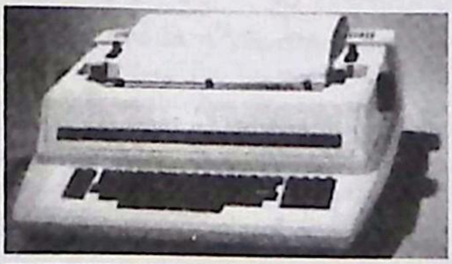
line printer

printer, line A computer printer in which an entire line is composed and printed.

طابعةُ أسْطُر: طابعةُ كمبيوتر يتمُّ فيها تأليفُ سطر كامل وطباعته مرَّة واحدة.

printer, matrix A wire printer that prints a matrix of dots for characters.

طابعةٌ نُقطيَّةٌ: طابعةٌ تطبعُ الحروفَ بواسطة



keyboard printer

مسامير دقيقة ويتكون الحرف من مجموعة نقاط متلاصقة كلّ نقطة مطبوعة بواسطة مسمار مُعيَّن.

printer, optical See *electrothermal printer*.

طابعةٌ بَصريَّة: آلةٌ كاتبةٌ تقومُ بتصوير حروف الطَّبْع على ورقٍ حسّاسٍ مُستخدِمة في ذلك أجهزة بصريَّة.

printer, page A unique printer that composes a full page before printing, such as xerographic and CRT printers.

طابعةُ الصَّفحات: طابعةٌ تؤلِّفُ صفحةً كاملةً قبل طباعتها مثل طابعة التَّصوير الجاف.

printer, serial A printing device that prints one character at a time as a typewriter does.

طابعةٌ تسلسُليَّةٌ: تطبعُ الحروفَ بالتَّسلسُل (حرفًا كلّ مرّة).

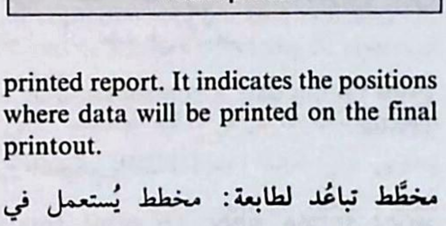
printer skip Lines are skipped on a printer as designed or as programmed.

قفزُ الطَّابعة: تخطِّي سطور على الطَّابعة كما هو مرسوم أو مُبرمَج.

printer skipping The rate at which the unit advances a form through the carriage without printing.

قفز الطَّابعة: السُّرعة التي تتقدَّم بها الوحدة على استمارة خلال الحاملة بدون طبع.

printer spacing chart A chart used in forms design to plan the format of a



matrix printer

printed report. It indicates the positions where data will be printed on the final printout.

مخطَّط تباعُد لطابعة: مخطط يُستعمل في تصميم الاستمارات لتخطيط هيئة تقرير مطبوع ويشير إلى المواضع التي ستُطبع فيها البيانات في مطبوعاتها النِّهائية.

printer speed The rate at which the unit operates when it is actually printing data.

سُرعة الطَّابعة: السّرعة التي تشتغل فيها الوحدة عندما تكون تطبع فعليًّا.

printer terminal components Basically, a printer terminal consists of a keyboard, power supply, control unit, and printer mechanism. Generally, a message entered through the keyboard communicates with the printer mechanism and another terminal or host computer system via an interface circuit. Conversely, the computer may also transmit digital signals via the terminal interface back to the terminal.

مكونات طرفيَّة طابعة: تحتوي الطَّرفية الطَّابعة، بصفة أساسيَّة، على لوحة مفاتيح، دارة إلكترونيَّة لتقويم التيَّار الكهربائي، وحدة تحكُّم، بينيَّة اتِّصالات بيانات، ذاكرة اختيارية وآليَّة طباعة. إن الرسائل الداخلة عن طريق لوحة المفاتيح تتَّصل مع آليَّة الطِّباعة، وطرفيَّة أخرى أو حاسب مُضيف، عن طريق دارة بينيَّة. وعلى العكس من ذلك، فإن الكمبيوتر قد يُرجع أيضًا إشارات رقميَّة عن طريق بينيَّة طرفيَّة إلى الطرفيَّة.

printer, wheel A printer that has typeface mounted on wheels or discs.

طابعةٌ ذات عجلةٍ: تكون أشكالُ الحروف المعدنية محفورة على أطراف العجلة.

printer, wire A type of printer that forms characters by forcing a set of wires against the ribbon or paper.

طابعةٌ نُقطيَّة، طابعة سلكية: نوع من الطَّابعات يشكِّل الحروف بضغط مجموعة أسلاك على شريط الطِّباعة.

printer, xerographic See *xerographic printer*.

طابعة التَّصوير الجافّ.

print format A description of the way information is to be printed on a printer, usually provided as part of a program specification.

صياغةُ المعلومات المطلوب طباعتها: وصفُ ترتيب البيانات على التَّقرير المَطْبوع.

print hammer The device on certain types of printers which is activated in order to force paper into contact with the character to be printed.

مطرقةُ الطَّبع: جهاز موجود في بعض أنواع

الطابعات الخاصّة يُنشّط من أجل دفع الورق لملامسة الحرف المطلوب طباعته.

print interlock time The required time for the printer to accept data from the print storage area and to complete the printing of its output.

زمن تشابك الطّباعة: الزمن المطلوب للطّابعة لقبول بيانات من منطقة تخزين الطباعة وإكمال طباعة الصفحات المطبوعة.

print timing dial The control knob on the printer which is an adjustment of the printing quality.

قرص توقيت الطّباعة: زر تحكُّم على الطابعة يضبط نوعيَّة الطّباعة.

printing card punch A machine that punches cards and prints at the same time the letter above the punched column.

نُقّابة طابعة: آلة تثقبُ البطاقات وتطبعُ في نفس الوقت الحرفَ في أعلى العمود المثقوب.

printing, data protection Operation of the printers is checked automatically to ensure that they respond correctly to control-unit printing signals. If this check fails, an indicator, which can be tested by a programmed instruction, is automatically set.

طباعة حماية البيانات: ضبط عمل الطّابعات آليًّا لضمان أنها تستجيب بطريقة صحيحة لإشارات طباعة وحدة التحكُّم. وعندما يتعطل جهاز التحكُّم هذا فإنَّ مؤشرًا ينطلق تلقائيًّا.

printing, detail A listing of each record as contrasted *to group printing.*

الطّباعةُ التفصيليّةُ (سطر لكلّ بطاقة).

printing, line The printing of an entire line of characters at once.

طباعة سطر: طباعة سطر كامل من الرُّموز في الحال.

printing width The length of the printed line.

طولُ السَّطر المطبوع.

print line A set of characters and the spaces between them, printed horizontally on a line. This set is considered (treated) as an independent unit.

سَطر مَطبوع: مَجموعة من الحُروف والفَراغات بينها، المطبوعة والمُرتَّبة في صَفٍّ أُفقيّ وتُعتَبر كوحدة مُستقلّة.

print member A print bar, type bar, or wheel or other element that forms the printed character.

جزءٌ من آلة الطّباعة يعملُ على تكوين الحُروف.

printout A general term for the output from a printer; printed pages produced by a printer.

المطبوعات/الصّفحات المطبوعة.

printout, dynamic A printing that occurs during a computer run instead of after as contrasted with *static printout.*

الطّباعة الفوريّةُ: طباعةُ النّتائج أثناء تشغيل الجهاز الحاسب.

print out, memory Same as *a memory dump.*

طبعُ مُحتوى الذّاكرة: التفاصيل المطبوعة لمحتويات الذّاكرة الداخليّة للكمبيوتر.

printout, static This sort of printout doesn't occur at the same time as other operations, but afterwards.

طباعةٌ متأخّرةٌ: الطّباعةُ بعد انتهاء العمليّات.

print positions The number of characters that can be printed on a line by a printer.

مواضعُ الطّبْع: عددُ الحروف الممكن طباعتها على السَّطر الواحد.

print restore (PR) code A code when encountered that causes a printer to resume printing.

رمزُ إعادة الطَّبع: رمزٌ يَنتج عن قراءته استمرارُ الطباعة بعد توقُّف.

print span The number of characters that can be printed in a line.

طولُ السَّطر المطبوع: عدد الحروف التي يُمكن أن تُطبع في السَّطر.

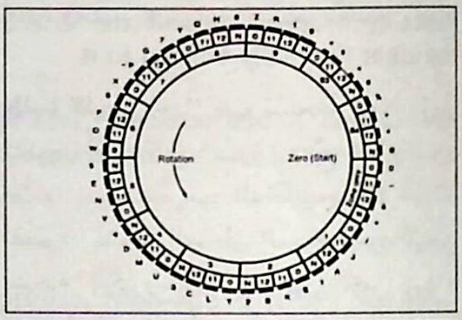
print timing dial A control knob on a printer.

زرُّ التحكُّم بالطّباعة.

print totals only To print totals pertaining to a batch of input data, as contrasted with list which involves the printing of details from each individual record in the batch.

طباعةُ المجاميع: طبعُ تقرير يحتوي على مجاميع البيانات فقط وليس على محتويات تفاصيل السّجلات.

print wheel A single element providing



print wheel

the character set at one printing position of a wheel printer.

عَجَلة الطّبع: عنصر مُفرد يقوم بتوفير مجموعة الحُروف في موقع طباعة واحدة لطابعة بعَجلات.

prioritize To arrange a group of similar things in some order based on their relative importance to one another. The ordering can be in terms of either location or time.

يرتِّب حسب الأهميَّة: يرتب مجموعة أشياء متماثلة حسب أهميَّتها النسبيَّة لبعضها البعض. وقد يكون التَّرتيب حسب الموقع أو الزَّمن.

priority The order of importance in which requests, entries, and jobs will be handled or processed.

أولويّةٌ، أفضليّةٌ، أسبقيّةٌ: أولويّةُ دخولِ البرامج إلى وحدة المُعالجة المركزيّة، أولويّة التّنفيذ لأنواع العمليات الحسابيّة (درجة أهميّة مُعالجة العمليّات).

priority indicator In data transmission a code used to indicate the relative importance of a message, and hence the order of transmission of the message.

شيفرةٌ أو مؤشر الأولويّة، مُعيِّن الأسبقية: رَمْز يدلّ على أهميّة الرسالة في نُظم الاتصالات ودورها في الإرسال.

priority interrupt An interrupt that is given preference over other interrupts within the system.

أولويّةُ المقاطعةِ: تعطيلُ (التّوقف عن) تنفيذ برنامج لإفساح الطريق لتنفيذ برنامج آخر ذي درجة أعلى من الأهمية.

priority interrupt table When a computer does not have a fully automatic interrupt handling capability, a table is set up that lists the priority sequence of handling and testing interrupts.

جدول المُقاطَعات الأولويّة: عندما لا تتوفَّر لدى الكمبيوتر المقدرة الذاتيَّة على تناوُل المقاطعة فإنَّه يوضع جدول يسجَّل فيه أولوية المعالجات ومقاطعات الاختبار.

priority limit The upper bound to a priority list.

حُدودُ الأولويّة.

priority, multi-programming The levels of priority assigned to functions in a multi-programming system.

الأولويةُ في البرمجة المُتعدّدة: مُستويات الأولويّة المخصّصة لوظائف في نظام البرمجة المتعدِّدة.

priority-number A number, ranging in value from 0 to 99, which classifies source program sections in the Procedure Division.

رقمُ الأولويّة: رَقْمٌ (من صفر لـ ٩٩) يُستخدَمُ لتصنيف أجزاء قسم الإجراءات في برنامج المصدر بلغة كوبول.

priority ordered interrupts The levels of priority; may be over 200 priority ordered interrupts in some time-sharing computers.

مُقاطعاتٌ ذوات أولويّات مُحدَّدة: ترتيب عمليّات توقُّف تشغيل البرامج في نظام الزّمن المُشترك لوحدة التشغيل المركزيّة.

priority processing A system used in multiprogramming for determining the sequence in which different programs are processed.

المعالَجةُ بالأسبقيّة: نظامٌ لتحديد تسَلسُل البرامج التي يجب مُعالجتها في المعالَجة المتعدّدة.

priority queue A priority queue is a queue in which the value of each item entered establishes its priority for leaving the queue. Many times a priority queue is connected with largest-in/first-out behavior.

طابور الأولويّة: طابور تقرَّر فيه قيمة كلّ عنصر داخل فيه أولويته في الخروج. وفي كثير من الأحيان يكون طابور الأولويَّة مرتبطًا بمسلكية الأكبر في الدخول الأوّل في الخروج.

priority routine In an interrupt, the leaving of one program by the processor to work on the program connected with the interrupt or the priority routine.

روتين الأولويّة: في قَطْع التشغيل، التّخلي عن برنامج من قِبَل المعالج للعمل على البرنامج المرتبط بالمقاطعة أو روتين الأولويّة.

priority rules The rules followed in determining priorities for interrupts. (See interrupt).

القواعدُ المتَّبعةُ في تنظيم أولويّات عمليّات المقاطعة.

priority selection Selection of the next job to be run based on available facilities and the priority of the job.

اختيارُ الوظيفة حسب الأولويّة والتّسهيلات المتوفّرة لتشغيلها على الجهاز الحاسب.

priority structure The organization of a system for processing. The priority structure of the system depends not upon the number of instructions but upon the complexity of the programs. The structure can range from systems with no priority to multicomplex organizations with multilayers of interrupts and multilevels of priority.

بناء الأولويّة: تنظيم نظام للمعالجة. يَعْتمد نظام تركيب الأولوية في نظام حاسب على صعوبة وتعقيدات البرنامج وليس على عدد التّعليمات. وقد يتراوح التّركيب من نُظم بدون أولويَّة إلى نُظم متعدِّدة التعقيدات بها طبقات متعدّدة من الانقطاعات ومستويات متعدِّدة من الأولوية.

priority switch table A specific table in computer storage that contains the status of devices operating in interrupt mode.

جدولُ بياناتٍ خاصّ في ذاكرة الحاسب الآليّ يحتوي على مرتبة أجهزة التّشغيل في حالة مقاطعة تشغيل البرنامج.

privacy and security Facilities restricting access to data.

نظامُ السّريّة والأمن على النّفاذ للبيانات.

private In communications, a line leased for a customer's exclusive use.

خطّ مواصلاتِ خاصّ (شخصيّ).

private automatic exchange (PAX) A private telephone service within an organization, not connected to the public telephone network.

سنترالُ تلفونات أوتوماتيكي خاصّ غير مُتّصل بالشّبكة العامّة.

private branch exchange (PBX) A telephone exchange on a customer's premises that is also connected to the public telephone network.

مركزُ تبادُل (سنترال) هواتف خاصّ متّصل بشبكة التّلفونات العامّة.

private circuit Same as *private line*.

خطُّ تلفوناتٍ خاصّ.

private (leased) line A communication line intended for the use of a single customer.

خطّ مواصلاتٍ مستأجَر من قِبَل شخص واحد.

private line (or private wire) A channel or circuit furnished a subscriber for his exclusive use.

خطُّ تلفوناتٍ خاصّ.

privilege The rights of a user to make use of facilities within a system, e.g., his right to have access to certain files.

امتيازٌ يُعْطى لمُستخدِمِ الجهاز الحاسب للوصول إلى بعض الملَفّات الخاصّة.

privileged instructions Computer instructions that can only be executed in the supervisory state (when the supervisor routine has control).

تعليماتٌ برمجيّةٌ ذاتُ امتيازٍ خاصّ ـ بحيث يجري تنفيذُها فقط عندما يكون البرنامج المشرف في طور التحكُّم.

PRN The designation for a printer in some operating system.

طابعة: دلالة لطابعة في بعض أنظمة التّشغيل.

probability A long range or historical record of experience used for prediction.

احتمالُ (تقديرات) وقوع الأحداث: وهي إحدى ميزاتِ الحاسب الرقميّ التي تجعله أداة قيّمة وذا منفعة كبيرة.

probability theory A theory pertaining to the likelihood of chance

problem, test A problem used to check out a computer program.

مشكلةٌ تُستخدَمُ لفحصِ أو ضبْطِ برنامج مُعالَجة.

problem time In simulation, the time interval between events in the physical system.

وقتُ المشكلة: في نظم المحاكاة، الوقتُ الفاصلُ بينَ أحداث النّظام الطّبيعيّ.

problem, troubleshooter The unique program designed as a series of test computations whose incorrect answers will isolate a fault. This type of procedure is used most often after a check problem shows that a fault exists.

مسألة مصحح الخطأ: البرنامج الخاصّ المصمَّم كسلسلة معالجات اختبار حيث أن إجابات هذا الاختبار غير الصَّحيحة ستعزل العطل أو الخلل. يُستخدم، هذا الإجراء غالبًا بعد أن تُظهر مسألة تدقيقية وجود خلل أو عطل.

procedural analysis A set of criteria to determine which modules must be in the same load unit for the sake of efficiency; normally considered part of the process of packaging.

تحليلٌ في المعالجة: مجموعةُ معايير تحدِّد أي أجزاء من برنامج يَلزم بقاؤها في وحدة التّحميل وذلك من أجل كفاءة (فعالية) الجهاز.

procedural and exception tests Tests are designed to check machine control and operation.

اختباراتٌ مُصمَّمةٌ لضبْط عمل ومراقبة الآلة.

procedural cohesion An intermediate degree of the seven levels of cohesion; a module is said to be procedurally cohesive if its processing elements are elements of a common procedural unit, either an iteration or decision process.

تماسكٌ إجرائيّ (منهجي): وهو دَرجة مُتوسطة من مُستويَات التَّماسك السَّبعة. تكون الوحدة البرمجية مُتماسكة بهذا المُستوى عندما تكون عناصرها ذات إجراء عام كما في المعالجة التكرارية.

procedural testing The testing of alternative human actions in a system; distinguished from hardware or software testing.

document a program to be run on a computer.

ملفّ المسألة: جميع الموادّ اللازمة لتوثيق برنامج لتشغيله على الكمبيوتر.

problem folder Same as *problem file.*

ملفّ المسألة.

problem input tape A magnetic tape or punched paper tape containing problem data to check out a computer system.

شريطُ بياناتٍ مُشكلة: شريطٌ مُمغنَط أو شريط من ورق مثقوب يشتمل على بيانات مشكلة خاصّة بضبط جهاز حاسب.

problem language A source language used for a particular class of problems.

لغةٌ خاصةٌ لحلّ المشاكل: لغةُ مصدر تُستخدم لحل مشاكل ذات نوعيّة معيَّنة.

problem-oriented language A programming language designed for the convenient expression of a given class of problems. Abbreviated POL. Contrast with *assembly language*, *machine language*, and *procedure-oriented language*. See *APT*, *COGO*, *GPSS*, and *RPG*.

لُغة موجهة لحلّ المشاكل: لُغة برمجيّة مصمّمة لحل مشاكل معيَّنة. عكس لُغة التجميع ولُغة الآلة وغيرهما.

problem program A computer program designed to solve a specific problem.

برنامجٌ مصممٌ لحلّ مشكلةٍ محدّدة.

problem statement In programming, a description of the processing task to be performed and the result desired from the program.

طرح مُشكلة: في البرمجة، هو وصف مهمَّة المعالجة التي يجب إجراؤها والنتيجة المرغوبة من البرنامج.

problem-solving protocol A predefined set of rules that controls the problem-solving communication among entities that communicate via message. (See communication protocol).

تنظيمُ أو قواعدُ حلّ المُشكلات: مجموعة قوانين محدَّدة مقدّمًا لضبط اتّصالات حلّ المشاكل بين الكيانات التي تتصل بواسطة الرسائل.

occurrences of events or elements.

نظريةُ الاحتمال: نظريّة تختصّ باحتمالات وقوع الأحداث أو العناصر.

probable error A statistical term related to standard error.

خطأٌ معياريٌّ مُحتمَلٌ.

probe A special routine used to examine the compatibility of basic programs or components of the computer.

برنامج اختبار: برنامج خاصّ يُوضع من أجل اختبار مُلاءَمة البَرامج الأساسية أو الأجهزة في الحاسب الإلكتروني.

problem A set of circumstances or situations in which a solution to a condition is sought.

قضيةٌ أو مسألةٌ أو مشكلةٌ يُرادُ لها حلّ.

problem analysis The use of a plan to solve a problem.

تحليل المشكلة: استخدام خطّة لحلّ مُشكلة.

problem, benchmark A problem used to evaluate the performance of computers (compared to each other).

مشكلةٌ نموذجيَّةٌ: نموذجُ مشكلةٍ يُستخدَمُ لفحص كفاءة الحاسب الإلكتروني.

problem, check A problem used to see if a computer or program is working properly.

المشكلةُ الفاحصةُ: نموذج مشكلةٍ يُستخدَمُ لتقدير عمل الكمبيوتر أو البرنامج.

problem definition The first step in the program development or systems analysis process, concerned with determining, in general terms, what must be done.

تعريفُ أو تحديدُ المُشكلة.

problem description A statement of a problem and possibly a description of the method of its solution, or the solution itself. The transformations of data and the relationship of procedures, data, constraints, environments, etc., may also be included.

وصف المسألة: تعليمة مسألة وربما وصف طريقة حلّها أو الحلّ نفسه وقد يشتمل الحلّ أيضًا على تحويل البيانات والعلاقة بين الإجراءات والبيانات والقُيود وغير ذلك.

problem file All the material needed to

operations to produce a specified result.

عمليةٌ أو طريقةٌ برمجيّةٌ ينتجُ عنها نتائج مُحدّدة.

process, batch A sequential processing procedure where items are held to be processed in a batch.

تسلسُل نظاميّ لعمليات مُعالجة المجموعات.

process chart A flowchart of the major steps of work in process. It is synonymous with *flow-process diagram.* (See flowchart).

مخطّط التّشغيل: مخطّط الخطوات الرئيسة لشغل عمليّة.

process control Automatic control of a process, in which a computer is used to regulate usually continuous operations or processes.

تحكُّم العمليات: تحكُّم آليّ حيثُ يُستخدَمُ الكمبيوتر لتنظيم العمليّات المُستَمِرة.

process control computer A digital computer used in a process control system. Process control computers are generally limited in instruction capacity, word length, and accuracy. They are designed for continuous operation in non-airconditioned facilities.

كمبيوتر تحكُّم العمليات: كمبيوتر رقميّ يُستخدم في نظام ضبط العمليّات. هذا النوع من الأجهزة الحاسبة محدود في قدرة التّعليمات وطول الكلمة والدِّقة. وهو مُصمّم للعمليات المستمرة في ظروف غير مكيّفة.

process control, industrial Computer controlled processes in many industrial applications.

كمبيوتر تحكّم العمليات الصّناعيّة: جهازٌ حاسبٌ يُستخدَمُ في التحكّم الآليّ في التطبيقات الصناعية.

process control loop Control devices linked to control a phase of a process.

داراتٌ برمجيّةٌ مُتّصلة مع بعضها البعض من أجل التحكّم في طَوْر تشغيل.

process conversion Changing the method of running the computer system.

تحويل العمليّة: تغيير أسلوب تشغيل نظام الحاسب.

process descriptor A set of information that defines the status of resources

procedure manual A manual that describes the job functions required in a certain organization or department.

دليل الإجراءات: كُتيّب يصف الأعمال المهنيّة المطلوبة في منظّمة معيّنة أو إدارة.

procedure-name A word that precedes and identifies a procedure, used by the programmer to transfer control from one point of the program to another.

اسمٌ (دالةٌ) يسبقُ ويعيّنُ نهجَ المعالجة ضمْنَ قسم الإجراءات في برنامج كوبول، ويُستخدَم من قِبَل المبرمج لتحويل التحكّم من نقطة إلى أخرى ضِمن البرنامج.

procedure narrative A written description of procedure which supports the details shown in a procedure chart. It includes the title of the procedure, its purpose, objectives, activities performed, forms and documents used, office equipment and machines.

توضيح وشَرْح الإجراء: وصف مكتوب لطريقة يَدْعم التّفاصيل الموجودة في مخطّط الإجراء ويتضمّن عنوان الإجراء وهدفه والغرض منه والأنشطة التي تمّت والمستندات المُستخدَمة ومعدّات المكتب والآلات.

procedure-oriented language A programming language designed for the convenient expression of procedures used in the solution of a wide class of problems.

لغةٌ ذاتُ تهيئةٍ خاصّةٍ لتناول الخطوات: لغةٌ تُستخدَمُ في كتابة البرامج الخاصّة بحلِّ عدّة أنواع من المشاكل.

procedure, recursive A procedure that calls itself or calls another procedure that calls the first one again (in the computer).

إجراء مُكرَّر: إجراء يستدعي نفسه أو يستدعي إجراء آخر يستدعي بدوره الإجراء الأوّل مرّة أخرى.

proceed-to-select signal The signal returned in response to a calling signal that indicates that selecting information can be transmitted.

إشارةُ الاستعداد لإرسال المعلومات المُختارة.

process A systematic sequence of

فحصُ الإجراءات: فحْصُ البدائل المختلفة للإجراءات اليدويّة ضِمْنَ النّظام.

procedure One or more logically connected paragraphs or sections within the PROCEDURE DIVISION that direct the computer to perform some action or series of related actions.

إجراءُ/منهجُ المعالجة: أحد أجزاءِ قسم الإجراءات في برنامج كوبول يحتوي على تعليمات مترابطة لتنفيذ عمليّة معيّنة.

procedure analysis An analysis of a business activity to determine precisely what must be accomplished and how.

تحليلُ الإجراءات: تحليلُ النشاطات العمليّة لتحديد ما يجب إنجازُه وكيف.

procedure, by-pass A procedure used to get the most vital information into a main computer when a line control computer fails.

إجراءُ التّخطّي، إجراءٌ بديل: إجراءٌ يُستخدَمُ لإدخال أهمّ البيانات إلى الكمبيوتر عند تعطُّل خطّ التحكُّم الرّئيس.

procedure-centered design An informal (obsolete) design strategy in which the design of a system is derived from procedural representations (for example, flowcharts) of a system's operation.

تصميمٌ منهجيّ: اصطلاحٌ قديمٌ ويعني تصميمًا استراتيجيًّا غير رسميّ مُستوحًى من التّمثيل المنهجي (مثل المخطّط الانسيابي) لعمليّات نظام.

procedure, control Consists of administrative control of job schedules, workflow, computer usage records, data and program libraries, etc.

إجراءاتُ التحكُّم.

procedure division One of the four main component parts of a COBOL program. The PROCEDURE DIVISION contains instructions for solving a problem. The PROCEDURE DIVISION may contain imperative statements, conditional statements, paragraphs, procedures, and sections.

قسمُ الإجراءات: أحد الأجزاءِ الأربعة من برنامج الكوبول يحتوي على تعليمات (أوامر) لحلّ المشاكل.

allocated to a process. When a system contains a number of processes, any of which may be active at any one time, there will be for each process a descriptor defining the status of that process.

واصف العمليّات: مجموعة معلومات تُعرِّف وضع الموارد المخصّصة لعمليّة. عندما يشتمل النظام على عدد من العمليّات قد يكون أيّ منها نشطًا في وقت ما ويكون لكلّ عمليّة واصف يصف وضع تلك العمليّة.

processing The computer manipulation of data in solving a problem. See *data processing*.

معالجةُ البيانات: معالجة الكمبيوتر للبيانات في حلّ مسألة.

processing, automatic data (ADP) Related to automatic data processing.

معالجة البيانات آليًا.

processing, background Work that the computer handles when work of a higher priority doesn't require parts of the computer's resources.

معالجةُ البرامج الخلفيّة: معالجة تدور في الذّاكرة الخلفية للجهاز الحاسب تتعلق بالبرامج ذات الأسبقية الدنيا، وتجري أثناء عدم وجود المُعطيات ذات الأسبقيّة الكبرى.

processing, batch A technique used where items are collected into groups prior to processing on a computer.

تشغيلٌ (معالجة) المجموعات: أسلوبُ معالجةٍ يعتمدُ على تجميعِ المستندات المتجانسة قبل إدخالها إلى الكمبيوتر.

processing, centralized data Processing (at one location) all data involved with a given activity.

المعالجةُ المركزيّةُ للبيانات.

processing, concurrent Processing more than one program at a time on a computer.

معالجةٌ متزامنةٌ (متواقتةٌ): تشغيلُ أكثرِ من برنامج في نفس الوقت.

processing, continuous On-line or real-time processing contrasted to *batch processing*.

معالجةٌ مستمرّةٌ: معالجةٌ آنيّةٌ أو معالجةٌ مباشرة بالكمبيوتر.

processing, conversational Processing in a conversational mode (man-machine communication from a user terminal).

معالجةٌ بطريقةِ المحاورة: طريقةٌ تَخاطبيّةٌ مع الجهاز الحاسب.

processing, data A general term referring to all activities related to data preparation, the processing of data, the production of reports; also refers to the functions of classifying, sorting, calculating, recording, etc.

معالجةُ البيانات: المفهومُ العامّ لكلّ العمليات المتّصلة بتحضير البيانات ومعالجتها وإنتاج التقارير عنها. وترجع أيضًا إلى وظائف التصنيف، الترتيب، الحساب، التّسجيل إلخ...

processing, deferred Processing that can be delayed, i.e., is considered low priority.

معالجةٌ موقوفةٌ أو مؤجَّلةٌ: معالجة يُمكن تأجيلها على اعتبار أنها ذات أولويّة دُنيا.

processing, demand The processing of data as fast as it becomes available.

المعالجةُ عندَ الطلب: معالجة البيانات عند توفّرها.

processing, direct address Reading or writing of data from a sector whose address is given.

معالجة عنوان مُباشر: قراءة بيانات وكتابتها من قطاع عنوانُه معروف.

processing, electronic data Data processing performed largely by electronic equipment. (Related to automatic data processing).

معالجة البيانات إلكترونيًا: تنفّذ معالجة البيانات على نطاق واسع بواسطة معدّات إلكترونيّة.

processing element Any part of the task performed by a module.

عنصر (جزءُ) المعالجة: أيُّ جزء من مهمّة برمجيّة يُنجَز بواسطة وحدة برمجيّة.

processing, information The totality of scienfitic and business operations performed by a computer; the handling of data according to rules of procedure to accomplish operations such as classifying, sorting, calculating and recording.

معالجةُ المعلومات التجارية والعمليّة: يتمُّ إنجازُ هذه العمليّات طبقًا لقواعد التشغيل التي تتضمّن التّصنيف والفرز والإحصاء والتّسجيل.

processing, in-line Processing of data in a random order (as transactions come).

تشغيلٌ مباشرٌ للبيانات في ترتيبٍ انتقائيّ (فَوْر قُدوم المعاملات).

processing, integrated data (IDP) A system that treats all data processing requirements as a whole.

معالجةٌ تكامليّةٌ للبيانات: نظام يعامل جميع متطلّبات معالجة البيانات كوحدة.

processing, interrupt A feature in a real-time system that permits interruption of batch processing programs to allow for processing of real-time transactions.

قطْعٌ آليّ لعمليات تشغيل مجموعات البرامج للسّماح بمعالجةٍ آنيّةٍ للمعاملات.

processing, list A special technique used in computer programming that uses list structures to organize storage.

تشغيلُ القوائم: أسلوبُ معالجة يستخدمُ هَياكلَ القوائمِ لتنظيمِ التّخزين.

processing, off-line Processing done by equipment not under computer control.

معالجةٌ مستقلةٌ لا تخضعُ لإشراف الجهاز الحاسب ـ مثل نسخ بطاقات في شريط مُمغنَط أثناء معالجة برنامج في ذاكرة الحاسب.

processing, on-line Processing done by equipment under computer control.

المعالجة المباشرةُ بالجهاز الحاسب: تشغيل بمعدّات تحت سيطرة الجهاز الحاسب.

processing, overlap Processor operations performed at the same time by using different parts of the circuitry; for example, read-process-write, or any two of these.

معالجة مُتراكبة: عمليات معالج تنفّذ في نفس الوقت عن طريق استخدام أجزاء مختلفة من مجموعة الدّارات.

processing, parallel Operation of a computer in which two or more programs are executed concurrently.

المُعالجةُ المتزامنة: تشغيلُ عدّة برامج في آنٍ واحد.

processing program In an operating system, a program which is loaded and supervised by the control program. It may be a language translator program such as a compiler or assembler, or a service program, such as linkage editor or utility. It may also be a program written by a user.

برنامج مُعالجة: برنامج في نظام التّشغيل يحمله ويشرف عليه برنامج ضبط. وقد يكون هذا البرنامج مترجم اللغات مثل البرنامج المؤلّف أو المجمّع أو برنامج خدمة مثل منقّح الوصل والخدمة. وقد يكون برنامجًا مكتوبًا من قبل مُستعمِل.

processing, random The processing of records in an order other than that in which they are stored.

معالجةٌ عشوائيّةٌ: معالجةُ سجلّات ملفٍّ بترتيبٍ يختلفُ عن ترتيب طريقة تخزينها.

processing ratio Calculation time related to total available time.

نسبةُ زمن المعالجة إلى الزمن الإجمالي المُتاح

processing, scientific The processing of data involved with solving mathematical functions of equations.

معالجة علميّة: معالجة البيانات المتعلّقة بحلّ المعادلات أو الوظائف الرياضيّة.

processing, real-time The processing of data fast enough so that the results affect the process being controlled or monitored.

المعالجةُ الآنيّةُ: معالجةُ البيانات فورَ حدوث معاملاتِها بحيث تؤثّر نتائج المعالجة على المعاملة.

processing, sequential Processing of information or data in the same order that they occur.

المعالجةُ المتتابعةُ: معالجة المعلومات أو البيانات حسب ترتيب حُدوثها.

processing, serial Processing of one item after another, one at a time.

المعالجةُ التّسلسُليّةُ: معالجة مادّة بَعْد أُخرى.

processing, single-thread The complete processing of all programs and events of one message before starting on another message. See *processing, multithread*.

حلّ خيط واحد: المعالجة الكاملة لجميع برامج وأحداث رسالة قبل البدء بمعالجة رسالة أخرى.

processing, stacked job The automatic transition from job to job on the computer with little operator intervention (or none).

انتقالٌ آليٌّ من وظيفةٍ إلى أُخرى مَعَ تَدخُّلٍ بسيط من عامل تشغيل الجهاز الحاسب.

processing symbol A flowcharting symbol used to indicate a processing operation (e.g., a calculation). A rectangular shaped figure is used to represent this symbol.

رَمْز المعالجة: رَمْز تخطيط انسيابيّ يُستخدم للدّلالة على عمليّة معالجة كالعدّ مثلًا. ويُمثّل هذا الرّمز بشكل مستطيل.

processing unit The part of a computer that performs arithmetic and logic functions.

وحدةُ التّشغيل التي تقومُ بمعالجة الوظائف الحسابيّة والمنطقيّة.

process, iterative A process for reaching a desired result by repeating a series of operations that comes closer and closer to the desired result.

عملية متكرّرة: عملية من أجل الوصول إلى النتيجة المرغوبة عن طريق تكرار سلسلة من العمليات تسير أقرب فأقرب نحو النّتيجة المرغوب فيها.

process, limited The speed of the central processing unit controls the processing time and not the input/output speed or capability.

عمليّة محدّدة: إن سرعة وحدة المعالجة المركزيّة تضبط زمن المعالجة وليس سرعة الإدخال/الإخراج أو القُدرة.

process, limited (sorting) A sort program in which the execution time of the internal instructions determines the elapsed time required to sort.

عمليّة تصنيف محدّدة: برنامج تصنيف يحدّد فيه زمنُ تنفيذ التّعليمات الداخلية زمنُ التّنفيذ المطلوب للتّصنيف.

processor 1) In hardware, a data processor. 2) In software, a computer program that includes the compiling, assembling, translating, and related functions for a specific programming language, COBOL processor, or FORTRAN processor.

١ ـ وحدةُ التشغيل المركزيّة/معالج.

٢ ـ برنامج تشغيل يقومُ بدوْر المُترجِم ويحوّلُ برنامجًا مكتوبًا بإحدى اللغات المعروفة مثل كوبول وفورتران إلى اللغة الدّاخلية للجهاز الحاسب.

processor, attached support (ASP) Using multiple computers (usually two) that are connected to increase the efficiency of processing many short duration jobs.

وحدةُ تشغيل مركزية مربوطة بجهاز حاسب آخر ـ من أجل زيادة كفاءة تشغيل الوظائف القصيرة المدّة.

processor, back end See *back-end processor*.

مُعالج خلفي، معالج إنجازي: معالج لإدارة الملفّات وقواعد البيانات ويقع وراء كمبيوتر معالج.

processor basic instructions Processor modules execute basic instructions which can be functionally grouped into five categories-register operations, accumulator operations, program counter and stack control operations, input/output operations, and machine operations.

تعليمات أساسيّة للمُعالج: وحدات معالج تنفّذ تعليمات أساسيّة يمكن جمعها وظيفيًّا في خمس مجموعات هي: عمليّات المسجّل، عمليّات المجمّع، عمليات ضبط الكدس وعدّاد التعليمات، وعمليّات الإدخال والإخراج وعمليّات الآلة.

processor, bit-slice See *bit-slice microprocessor*.

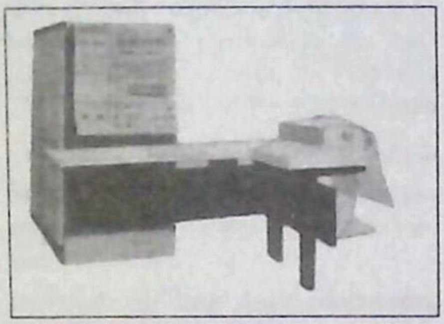
مُعالج شرائحي. معالج مجزّأ بتّات: وحدة مُعالجة مركزية مبنيّة من رقيقات فردية، تحتوي كلٌّ منها على جُزء من وحدة حسابيّة منطقيّة كاملة ووحدات الاتّصال المتعدّد، ومسارات البيانات التي تستعمل صيغًا من أربع بتّات، يمكن دمجها لتكوين وحدة معالجة مركزيّة ذات كلمة أطول: تُستعمل عادة في المعالجات الميكروية التي تُستخدم لأغراض خاصّة وتصمّم وفقًا لاحتياجات العميل.

processor-bound Computing limited by the speed of the processor.

محدود بسُرعة المعالج.

processor, central The part of a computer that contains arithmetic, logic and control capabilities.

وحدة تشغيل (مُعالِجة) مركزيّة ـ تشتملُ على القدرات المنطقيّة والحسابيّة والمراقبة أو الإشراف.



central processor

processor-error interrupt This interrupt occurs when there is a check bit error or an addressing error in the memory of the computer.

قَطْع تشغيل البرنامج بسبب وجود رقم كشف الخطأ أو عنونة خطأ في ذاكرة الجهاز الحاسب

processor, graphics Those computer hardware and software systems that follow and interpret operator commands that provide stored symbol information and integrate all instructions and commands to develop displays of charts, graphics, line drawings, etc.

مُعالِج الرّسومات: وحدةُ تشغيلٍ تسمح بإخراج البيانات في شكل رسوماتٍ ومُنحنيات بيانيّة.

processor, image The image processor provides the input and output of data in graphic form.

معالج الصُور: تقدِّم وحدة معالجة الصُور بيانات الإدخال والإخراج على شكل مخطَّط بياني.

processor, input/output (IOP) A unit that handles control and sequencing of input/output.

معالِجُ الإدخال/الإخراج: وحدةُ تشغيل، تنظيم، وترتيب عمليات إدخال وإخراج البيانات في الجهاز الحاسب.

processor, peripheral A second processor in a computer system.

مُشغِّلُ بياناتٍ تابع (أو ثانويّ).

processor, satellite An additional computer used to support a larger processor (computer) to further increase productivity.

جهازٌ حاسبٌ مرافقٌ يُستخدَمُ لزيادة إنتاجيّة الجهاز الحاسب الرئيس.

processor, storage relocation A computer program routine used to relocate (put in a different place) computer programs during processing.

معالجُ نقْلِ التخزين: برنامجٌ يُستخدَمُ لنقل البرامج الأخرى من مكانٍ إلى آخر خلال التّشغيل.

processor unit, central (CPU) Same as *Central Processing Unit*.

وحدةُ التشغيل المركزيّة، وحدةُ المعالجةِ المركزيّة.

processor verbs Verbs used by a language processor that do not cause action at object time.

أفعالُ المُعالج: أفعالٌ تُستخدَمُ ضمْنَ لغة المعالج لا ينتج عنها أيّ عمل وقت تنفيذ برنامج الهدف.

process, predefined A process that has been specified by name prior to its use.

تعريفٌ مسبَق بالإسم لعمليّة التشغيل.

process time Time available for processing of data in the computer as contrasted with *time needed for input and output.*

مدةُ التشغيل أو المعالجة: الوقت المُتاح لمعالجة البيانات في الحاسب كمقابل للوقت المطلوب للإدخال والإخراج.

product The result obtained from multiplication, i.e., multiplying the multiplicand by the multiplier.

حاصلُ الضَّرْب: ناتجُ ضرْبِ أيّ عددين أو أكثر.

product area Some computers have an area in main storage to store results of multiplication operations specifically.

منطقة حاصل (الضَّرب): تتوفَّر لدى بعض الحاسبات منطقة في الذّاكرة الرئيسة لخزن نتائج عمليّات الضَّرب بصفة خاصّة.

product, intermediate When multiplying the multiplicand by just one of the digits of the multiplier, the result is a partial product; i.e. a series of first partial product, etc.

حاصل ضرب وسَطي: عند ضرب العدد المضروب برقم واحد من أرقام العدد الضارب فإن نتيجة العمليّة تكون حاصل ضرب جزئي.

product, logical Same as *gate, AND.*

بوّابة «و» المنطقيّة

product, logical Synonymous with *"and" operation.*

التقاطُع المنطقيّ أو عمليّة «و» المنطقيّة

product, partial A particular result developed by multiplying the multiplicand by one of the digits of the multiplier.

حاصل ضرب جُزئي: نتيجة معيَّنة ناتجة عن طريق ضرب المضروب بأحد أرقام الضَّارب.

production control A system that provides information for management of a production line process to improve production.

مراقبةُ تنظيم الإنتاج: نظام يقدِّم المعلومات من أجل إدارة عمليّة الإنتاج وتحسينه.

production program An executable program. A program that can be used in actual running.

برنامج إنتاج: برنامج يُمكن استخدامه في التّشغيل الفعليّ.

production run A normal operational run of a system. Contrasted with parallel run, pilot run, text run.

تطبيقُ برنامج/تشغيلٌ فعليّ للحاسب الآليّ لإنجاز عمليّة

production run tape (PRT) A tape containing checked-out and scheduled production running on various computers.

شريط تنفيذ إنتاج: شريط يحتوي على إنتاج مخطَّط ومُجدْول منفَّذ على حاسوبات متعدِّدة.

production time That time which is used to accomplish designed, desired, or useful work and during which the computer is running properly, satisfactorily – without faults, malfunctions, or important errors; i.e., not idle or using development or incidentals.

زمن الإنتاج: الوقت المُستخدَم في إنجاز عمل معيَّن أو مرغوب فيه أو مفيد والذي يشتغل الكمبيوتر أثناءه بصورة سليمة ومرضية بدون حدوث خلل أو عطل أو أخطاء مهمَّة.

productive time Time spent by a computer system in processing production runs during which no machine faults occur.

مدةُ التّشغيل الإنتاجي للحاسب الآلّي.

productivity A measure of the work performed by a software/hardware system. Productivity largely depends on a combination of two factors: the facility (ease of use) of the system and the performance (throughput, response time, and availability) of the system.

الإنتاجيّة: مقياس إنجاز العمل من قِبَل نِظام حاسب أو برمجيّ. تعتمد الانتاجيّة على سهولة استعمال النِّظام وفعاليّته.

product, logical Synonymous with «and» operation.

التقاطع المنطقيّ، أو عملية «و» المعيَّة.

program (1) A sequence of instructions that permits a computer to perform a particular task. (2) A plan to achieve a problem solution, (3) To design, write and test one or more routines, (4) Loosely, a routine.

برنامجٌ: ١ ـ تسَلسُل تعليمات يَسْمحُ لكمبيوتر بإنجاز عمل مُعيَّن. ٢ ـ خطَّة لإنجاز حلّ مُشكلة. ٣ ـ يصمِّم، يكتب، يَفْحص برنامجًا فرعيًّا أو أكثر. ٤ ـ برنامج فرعي.

program abstract A brief description of what a program will do and how it will go about doing it.

ملخَّصُ البرنامج: الهدفُ منه وكيفيّة تحقيق ذلك.

program address counter Same as *instruction counter*.

عدّادُ التّعليمة: عدّادٌ يشيرُ إلى عنوان موضع التعليمة التّابعة للتعليمة المطبَّقة.

program, assembly Same as *assembler*.

برنامجُ التّجميع: لغةٌ برمجيّةٌ قريبةٌ من اللغة المطلقة. يقوم برنامج التجميع بترجمة البرنامج من اللغة الرمزية إلى اللغة الخاصّة بالجهاز.

programatics The study of techniques of programming and programming languages.

دراسةُ أساليب البرمجة ولُغاتها.

program, background A computer program that is of a lower priority than another program (foreground program) and has to wait its turn to use the computer.

برنامجٌ خلفيّ: برنامجٌ ذو أسبقيّة دُنْيا؛ أو أقلّ أهمية من البرامج الأماميّة ويجب أن ينتظر دَوْره في المعالجة.

program, benchmark A comparison program for performance.

برنامج مُقارنة الأداء.

program, bespoke A program according to request.

برنامج حسب الطَّلب.

program, bootstrap That part of a computer program used to establish another version of the computer program.

برنامج تحضيري: ذلك الجزء من برنامج كمبيوتر المُستخدَم في بناء نسخة أخرى من برنامج الكمبيوتر.

program breakpoint A location at which execution of a program can be halted to permit visual check, printing out, or other performance analysis.

نقطة قَطْع البرنامج: موقع يمكن عنده أن يتوقَّف تنفيذ برنامج للسَّماح بإجراء تدقيق بصري أو طبع محتويات أو تحليل أداء آخر.

program bug A program error.

خطأٌ برمجيّ.

program cards Punched cards containing program instructions, either in machine language or source language, often with one card used for each instruction.

بطاقاتُ البرنامج ـ التي تحتوي على تعليمات وأوامر البرنامج.

program chart A plan of a program.

مخطَّط البرنامج.

program, chain additions A specific set of instructions which adds new records to individual files.

برنامج إضافات مُتسلسلة: مجموعة معيَّنة من التّعليمات تضيف سجلّات جديدة لملفّات مفردة.

program, checking A program for examining and diagnosing errors.

برنامج للاختبار وتشخيص الأخطاء.

program check interruption Abbreviated PCI. An interruption caused by unusual conditions encountered in a program, such as *incorrect operands*.

قَطْع لتدقيق برنامج: قَطْع يحدث بسبب ظروف غير عادية تُقابَل في برنامج مثل المعاملات (الكميَّات المشغلة حسابيًّا) غير الصَّحيحة.

program checkout The process of determining that a computer program is performing as expected for all conditions.

ضبْطُ البرنامج: للتأكُّد من أنَّه يعمل طبقًا لما هو متوقَّع منه في جميع الظُّروف.

program, coded A program that has been expressed in the code or language of a specific machine or programming system.

برنامج مشفَّر: برنامج معبَّر عنه بشيفرة أو في لغة آلة معيَّنة أو نظام برمجة.

program coding sheet A sheet divided into a number of columns each of which is concerned with a part of the code instruction.

ورقة البرمجة: ورقةٌ مقسّمةٌ إلى عدد من الأعمدة يختصُّ كلٌّ واحدٍ منها بقسْم من شيفرة التعليمة.

program, command control A program that handles all commands addressed to the system from the user consoles. These commands would include requests to log in or out, a request to use the edit program, requests to have a program placed on the run queue, requests to load a program, etc.

برنامج ضبط الأوامر: برنامج يتناول جميع الأوامر الموجَّهة للنِّظام من لوحة مفاتيح المُستعمِل. وقد تتضمَّن هذه الأوامر طلبات تَسجيل الوقائع أو حذفها، وطلب استخدام برنامج التَّنقيح وطلبات وضع برنامج في طابور التَّشغيل وطلبات تحميل برنامج... إلخ.

program, compiler Same as *compiler*.

برنامج المجمِّع: برنامج مؤلِّف، مُترجم مصنِّف.

program compatibility The situation in which two different computers can

تحمل بطاقة مثقوبة تحتوي على برنامج عمليّة ثقب عدد من البطاقات، وتُركَّب في الآلة الثّقابة أثناء العمل.

program-error interrupt An interrupt that occurs when a programmer error has been encountered (such as an invalid operation code).

قطعٌ ناتجٌ عن مجابهة أخطاءٍ برمجيّة.

program evaluation and review technique See PERT.

تقنية مراجعة وتقييم برامج.

program execution control The control function involved in interrupt processing.

التحكُّم بتنفيذ البرنامج: وظيفةُ التحكُّم المرتبطة بمعالجة القطع.

program, fault location A program for identification of information regarding faulty equipment.

برنامج موقع الخَلل: برنامج مصمَّم من أجل تعريف معلومات خاصّة بمعدّات مَعيبة (فيها خلَل).

program file A system designed to maintain (keep up-to-date) the entire software library (all the computer programs).

ملفُ البرامج: نظامٌ مصمَّمٌ للمحافظة على مكتبة البرامج وتزويدها بأحدث البرامج.

program flowchart A flowchart showing the sequence of instructions in a computer program. (See flowchart).

مخطَّطٌ برمجيٌ يصوِّرُ تسلسُلَ تعليمات البرنامج.

program, foreground The computer program that sets priority treatment delaying progress of a background program.

برنامجٌ أماميّ ـ له أولويّةُ المعالجةِ ممّا يجعلهُ يُعيق تقدُّمَ البرنامج الخلفيّ.

program generator A program that permits a computer to write other programs automatically.

مولِّدُ البرامج: برنامجٌ يقومُ بإنتاج عدة برامجَ أخرى بطريقة آليّة.

program, heuristic A computer program that simulates the behavior of humans in approaching similar problems.

program development cycle The steps involved in the solution of a problem with a computer: problem analysis, flowcharting, coding, program testing, and documentation.

دورة تنفيذ برنامج: الخطوات المتضمَّنة في حلّ مُشكلة بالحاسب الآليّ وهي: تحليل المشكلة، التخطيط الانسيابي، التَّرميز، فَحْص البرنامج والتّوثيق.

program development process A complete process of analyzing the requirements of a system, carrying out the structural design, writing the code, and testing the resulting product.

عمليّةُ تطوير البرنامج: وتشتملُ على تحليل متطلَّبات النِّظام وتنفيذ التصميم الإنشائيّ وكتابة الشِّيفرة وبحث النتائج الخارجة.

program development time The total time taken to produce a working computer program. This will include time taken in compilation, testing and debugging.

مدّةُ تطوير البرنامج ـ وتشتملُ على مدّة التأليف (التَّرجمة) والفَحْص وتصحيح الأخطاء.

program, diagnostics A computer program used to check malfunction and locate the problem.

برنامجٌ تشخيصيّ: يُستخدَمُ لضبط الاختلال أو القُصور في عَمَل الكمبيوتر وتحديد مكان المُشكلة.

program, diagnostic trace A special diagnostic program used to trace the intermediate step by step operations in a program.

برنامجُ متابعة سيْر العمليات خُطْوةً خُطْوةً في البرنامج.

program documentation Information about a computer program to aid programmers and computer operators and others.

توثيقُ البرنامج: معلومات تَصِف برنامج كمبيوتر لمساعدة المُبرمِجين والعمّال المشتغلين بالحاسب وغيرهم.

program drum A plastic drum that holds a punched card containing a program of a punching process of a number of cards. It is mounted on the puncher while operating.

أسطوانةُ البرنامج: أُسطوانةٌ من البلاستيك

accept and operate on the same program or programs written in the same machine language or source language.

مواءمة البرامج: الحالة التي يَقْبل فيها حاسبان مختلفان تشغيل نفس البرنامج أو البرامج المكتوبة بنفس لُغة الآلة أو لُغة المصدر.

program compilation The process of compiling (translating) a high level computer programming language into machine language.

تأليفُ (ترجمةُ) البرنامج: عمليّةُ تحويلِ البرنامج المكتوب بلُغة المصدر إلى لُغة الآلة.

program, computer A series of instructions usable by a computer to solve a problem or accomplish an objective.

برنامجُ الجهاز الحاسب: سلسلةٌ من الأوامر البرمجيّة تُستعمَل لحلّ مشكلةٍ أو إنجاز (تحقيق) هَدف.

program, control A computer program that prescribes the action to be taken by a system, device, computer, etc.

برنامجُ الإشراف: يقومُ بتعيين عمل الجهاز الحاسب.

program control transfer The transfer of operational control from one computer program to another.

تحويلُ التحكُّم بيْنَ البرامج: تحويل التحكم العملي من برنامجٍ إلى آخر.

program counter One of the registers in the CPU which holds addresses necessary to step the machine through the program.

عدّادُ التعليمات: أحدُ المسجّلات في وحدةِ المعالجة المركزية يحتفظُ بالعناوين الضروريّة لتنفيذ البرنامج.

program debugging The process of finding and correcting errors in a computer program.

اكتشافُ الأخطاءِ وتصحيحُها في البرنامج.

program decomposition The breaking down of a complete program into a set of component parts, normally called modules.

تجزئة برنامج: تحليل برنامج كامل إلى مجموعة أقسام تُسمّى عادة بالوحدات.

البرنامجُ المكتبيّ: برنامجٌ يوفِّرُ صيانةَ مكتبة البرامج المستخدمة في نظام التّشغيل.

program library The set of computer programs and routines that are available for use or the media on which they are stored.

مكتبةُ برامج: مجموعةٌ من البرامج والبرامج المساعدة المُتاحة للاستعمال أو الوسائط التي تُخزن عليها.

program line An instruction on one line of a coding sheet, same as *code line*.

سطرُ برنامج: تعليمةٌ برمجيّةٌ على سطرٍ كامل من صفحة الشّيفرة.

program, list processing A particular type of program called EULER is an extension of ALGOL 60 and has specific list processing capabilities. Several others also exist.

برنامج مُعالجة القائمة: نوع خاصّ من البرامج يدعى «يولير» يكون فرعًا من لغة (الجول ٦٠) وله قدرات خاصّة في مُعالجة القوائم.

program listing printing the program.

طبع البرنامج.

program loader A routine which finds a program in auxiliary storage and moves it into main storage for execution.

محمِّل برنامج: الرّوتين الذي يجد برنامجًا في مخزن مساعد وينقله إلى المخزن الرئيس للتّنفيذ.

program loading In general, reading a computer program into memory prior to program execution.

تحميل البرنامج: نقلُ البرنامج إلى الذاكرة قبل تنفيذه.

program loading, dynamic The moving of a partially executed program to a different location in main memory without determintally affecting the ability to complete normal processing.

تحميل ديناميكي للبرنامج: تحميل وحدة برنامج أو روتين في الذّاكرة الرئيسة بواسطة الرُّجوع إليه عن طريق برنامج تنفيذي محمّل.

program loading, initial (IPL) The initial entry of an operating system or program into computer memory.

التّحميلُ المبدئيّ للبرنامج: الدُّخولُ المبدئيّ

توقُّفٌ آليّ مفاجئ عن تنفيذِ برنامج ـ لكي يفسحَ الطريقَ أمامَ برنامجٍ آخر ذي درجةٍ أعلى في الأهميّة.

program-interrupt signal Signals from external devices that interrupt the program in process.

إشارة مقاطعةِ البرنامج: إشاراتٌ من أجهزة خارجيّةٍ تقطعُ تنفيذ البرنامج.

program, introspective A self-monitoring program.

برنامج مُشرف ذاتي: يوجِّه ويتابع جميع العمليّات لكي يشتغل الجهاز الحاسب بكيفيّة مفيدة.

program language 1) A language used by programmers to write computer programs, routines, etc. 2) A language other than machine language used to write computer programs.

لغةُ البرنامج: ١ ـ تستعملُ لكتابة تعليمات التّشغيل كلغةِ كوبول وفورتران. ٢ ـ لُغة خلاف لُغة الآلة تُستخدم لكتابة برامج الكمبيوتر.

program, learning The unique program designed to alter itself by making changes based on the experience of the program and results unknown until portions of the program have been run.

برنامج متعلِّم: البرنامج الفريد المصمَّم لتغيير نفسه عن طريق إجراء تعديلات مبنيَّة على خبرته السَّابقة ونتائج غير معروفة حتى يتمّ تشغيل أجزاء البرنامج.

program linking If a program is too large to be stored in memory, the programmer can divide it into "links". At run time, routines in the monitor system automatically handle the execution of the segments of the linked program (some computers).

ربط البرنامج: في بعض الحاسبات، إذا كان البرنامج بالغ الطُّول لدرجة يصعب معها تخزينه في الذّاكرة فإن المُبرمج يستطيع تقسيمه إلى وصلات أو قِطَع أو حلقات. هذا وعند وقت التّشغيل فإن نظام المُراقب يتناول تلقائيًّا تنفيذ أجزاء البرنامج المرتبطة.

program, librarian The computer program which provides maintenance of library programs used in an operating system.

برنامجٌ تنقيبيّ ـ يحاكي سلوك الإنسان من أجْل التوصُّل إلى حل لمشاكل مُماثلة.

program implementation See *implementation.*

تطبيقُ البرنامج عمليًّا.

program, incomplete A computer program (routine) that is not complete by itself (a subroutine, subprogram, etc.).

برنامجٌ غيرُ متكاملٍ ذاتيًّا (برنامج فرعيّ).

program instruction Control codes stored on the recording media or in the processing device, causing the machine to respond as desired.

تَعليمة البَرنامج: رموز تحكُّم مخزونة على وسائط التسجيل أو داخل جهاز المعالجة تسبِّبُ في عمل الآلة كما هو مرغوب.

program, interpreter See *interpreter*.

برنامج مُترجِم.

program, internally stored The computer program (set of instructions) that is stored in computer internal memory as contrasted with those stored on ROMs, magnetic tape, etc.

برنامجٌ محفوظٌ أو مسجَّلٌ في الذّاكرة الداخليّة ـ بالمقارنة مع البرامج المحفوظة خارجيًّا.

program, interpretive trace A computer program that is used to trace or check another program in an interpretive mode.

برنامجٌ مترجَمٌ ـ يُستخدَمُ في ضبْط أو تتبُّع تشغيل برنامج آخر بطريقةٍ تفسيريّةٍ.

program interrupt Six events can cause the program of the computer to be interrupted: (1) busy, (2) add overflow, (3) divide overflow (4) operator, (5) external device, and (6) index overflow.

مقاطعة البرنامج: ستة أحداث يمكن أن تسبِّب في قطع البرنامج:

(١) الانهماك أو الازدحام، (٢) تجاوز السّعة أو الفيض، (٣) فيض التَّقسيم (٤) العامل أو مشغِّل الكمبيوتر (٥) جهاز خارجي، (٦) فيض الفهرس.

program-interrupt, automatic The progress of a computer program is interrupted to do "first things first" when a priority operation arises.

لنظام تشغيلٍ أو برنامجٍ إلى ذاكرة الحاسب.

program loop A series of computer program instructions that are repeated a number of times.

حلقةُ البرنامج: مجموعةٌ متواليةٌ من التّعليمات تكرَّرُ بشكلٍ دوريّ حتّى يتحققَ شرْطٌ معيّنٌ لإنهاء الدَّورة.

program looping A programming technique which uses loops to accomplish repetitive actions in a program.

تدوير برنامج: تقنية برمجة تستعمل دوَّارة لإنجاز أعمال متكرِّرة في برنامج.

programmable A solid-state control system that has a user programmable memory for storage of instructions to implement specific functions, such as I/O control logic, timing, counting, arithmetic, and data manipulation.

ضابط/وحدة تحكُّم قابلة للبرمجة: نظام تحكُّم ترانزستوري له ذاكرة مُستعمل قابلة للبرمجة من أجل تخزين تعليمات لتطبيق وظائف معيَّنة مثل منطق ضبط الإدخال/الإخراج، التَّوقيت، العدّ، الحساب وتشغيل البيانات.

programmable clock A clock which the operator can set to synchronize processing with external events.

ساعة قابلة للبرمجة: ساعة يستطيع المشغِّل ضبطها لكي تُزامن معالجة مع أحداث خارجيَّة.

programmable devices Devices under the control of a stored program obeyed by a fetch-execute cycle. See computer, central processor.

أجهزة قابلة للبرمجة: أجهزة تحت إشراف برنامج مخزون تُطاع من قبل دورة إجلِبْ ونفِّذ.

programmable interface A general purpose I/O device, a typical TTL compatible interface.

جهازٌ برمجيّ بينيّ - يكونُ صلةَ الوصْلِ إلى أجهزةِ التّلقين والإخراج.

programmable key The same as *soft key*.

مفتاح قابل للبرمجة: نفس مفتاح ليِّن.

programmable logic array (PLA) An integrated circuit that employs ROM matrices to combine sum and product terms of logic networks.

جدولٌ منطقيٌّ قابلٌ للبرمجة: دائرةٌ متكاملةٌ تحوي مصفوفاتٍ ذاكريَّةً قابلة للقراءةِ فقط.

programmable measuring apparatus A measuring apparatus that performs specified operations on command from the system and, if it is a measuring apparatus proper, may transmit the results of the measurement(s) to the system.

جهازُ قياس قابل للبرمجة - يقوم بعمليّات قياس مُعيَّنة بناءً على أوامر من النِّظام ومن ثمَّ ينقل نتائج القياس إلى النِّظام أي الجهاز الحاسب.

programmable memory A content-changeable memory, usually where most computer programs and data are stored. It is usually RAM or magnetic core memory. Contrast with ROM. See *storage*.

ذاكرة قابلة للبرمجة: ذاكرة ذات مُحتوى قابل للتغيير أو التّعديل وعادة تكون حيث برامج الكمبيوتر والبيانات مخزونة كذاكرة التوصُّل العشوائي وذاكرة الحلقات الممغنَطة.

programmable read-only memory (PROM) A fixed program, read-only, semiconductor memory storage element that can be programmed after packing.

ذاكرةُ القراءة القابلة للبرمجة: وحدةُ ذاكرةٍ تحوي برنامجًا معيَّنًا يمكنُ تغييرُهُ حتّى بعد صناعتها.

programmer, design This individual designs and tests the program logic, and selects the subroutines and other software aids for use in the program.

مبرمج تصاميم: الشَّخص الذي يصمِّم ويفحص منطق البرنامج ويختار البرامج الفرعيَّة وغيرها من وسائل البرمجيَّات للاستعمال في البرنامج.

program, macro-assembly A language processor that translates macro-instructions.

برنامجٌ تجميعيٌّ ضخْمٌ: برنامجٌ تجميعيٌّ يَقْبَلُ الكلمات والجُمل ويحولها إلى تعليماتٍ في لُغة الحاسب الآليّ.

program, main The primary processing computer program; as contrasted with a *routine* or *subroutine*.

برنامجٌ رئيس بالمقارنة مع البرامج الفرعيّة.

program maintenance The keeping of programs up to date both by correcting errors, and by altering programs according to changing requirements.

صيانةُ البرامج: صيانةٌ ترمي إلى جعْل البرامج في وضع تشغيلي جيّد وذلك عن طريق تحديثها وتصحيح الأخطاء فيها واستبدالها طبقًا للمتطلّبات المتغيّرة.

program manager The person responsible for project success in the administrative hierarchic organization approach.

مديرُ واضعي البرامج.

program, master control The computer program that controls all phases of job set up, directs all equipment function and flow of data, directs the operator, etc.

برنامجُ التحكّم والإشراف الرّئيس: برنامجٌ يقومُ بالإشراف على جميع أطوار الوظيفة البرمجية، وتوجيه المعدّات الوظيفيّة وتدفّق (انسياب) البيانات وتوجيه العامل.

programmed check A check consisting of tests inserted into the programmed statement of a problem and performed by the use of computer instructions.

اختبارٌ مُعدٌّ طبقًا لبرنامج معيَّن أو تدقيق مُبرمَج: تدقيق يشتمل على اختبارات تُدرَج ضمن التعليمة البرمجية وتنفَّذ باستخدام تعليمات الكمبيوتر.

programmed input/output Program control information used to speed processing of input/output.

برمجةُ عمليةِ التلقين والإخراج: معلومات تحكُّم برمجيّة تُستخدم للإسراع في عمليّة الإدخال والإخراج.

programmed instruction An approach to education in which an individual is led step-by-step through a unit of instruction, often in a self-paced mode and usually without the direct intervention of a human instructor. Commonly used in computer aided instruction.

التعليمُ المبرمَجُ: طريقةُ تعليم ذاتيّة يعتمدُ فيها الفردُ على نفسه وبدون تدخُّل مباشر من قِبَل مدرِّس.

programmed logic array (PLA) Implements the instruction decode and control logic.

جدولٌ منطقيٌ مبرمَجٌ.

programmed switch A switch that is a computer instruction or a combination of instructions, that may be set and tested by the computer program.

مفتاح مبرمَجٌ: تعليمةٌ برمجيّةٌ تمثّلُ فعلَ مفتاحِ تحويل.

programmer A person who designs, writes, and tests computer programs.

مُبَرْمِجٌ، واضع البرامج: الشّخص الذي يُصمّم ويكتب ويفحص برامج الكمبيوتر.

programmer analyst A person who is skilled in computer programming and problem definition and solution.

محلّلٌ مبرمجٌ: شخْصٌ يجمعُ بين صفات المبرمج ومحلّل النُظم.

programmer, application A person who writes or maintains application programs.

مبرمجُ النُّظم التّطبيقية: الشّخص الذي يكتب أو يساعد على استمرار تطبيق البرامج.

programmer defined macro A macro-instruction defined by a programmer for use in a specific program, in contrast with a predefined macro instruction which may form part of the instruction.

تعليمةٌ مضخّمة (ماكرو): مُعرَّفة من قِبَل المُبرمج لاستخدامها في برنامج مُعيَّن، في مقابل تعليمة ماكرو مضخّمة مُعرَّفة مقدَّمًا يمكن أن تشكّل جزءًا من التعليمة.

programmer/operator A person who both programs and operates a computer.

مبرمج ومشغّلُ الحاسب الإلكتروني.

programmer, parts A computer programmer that programs the physical machining of a part.

مبرمجُ أجزاءِ القِسْم الماديّ من الحاسب.

programmer, systems (see: *systems programmer*.

مبرمج نُظُم.

programmer, trainee The programmer who is being trained.

مبرمجٌ متدرِّبٌ: كاتبُ البرامج في مرحلة التّعليم والتّدريب.

program, micro A program of computer instruction subcommands.

برنامجٌ صغيرٌ (ميكرو): برنامج ذو تعليمات أوليّة بسيطة.

programming The process of creating a computer program for problem solution.

برمَجةٌ: عمليّة خَلْق برنامج لحلّ مشكل.

programming, automatic Techniques such as compiling and assembling computer programs.

برمجةٌ آليّةٌ: أساليب مثل برامج التّجميع والتّرجمة.

programming, file oriented When the input/output computer instructions are file oriented as opposed to *device oriented.*

بَرمجةٌ موجَّهةٌ للملفّات المحتوية على البيانات والتعليمات ـ تعليماتُ الإدخال والإخراج تتعاملُ مع أسماءِ الملفّات وليس الأجهزة ذاتها.

programming language, PL/1 A computer programming language that has some features of Fortran and some features of Cobol plus others.

ب ل/١: لغةٌ برمجيّةٌ تجمعُ بين خصائص لُغة الفورتران والكوبول وغيرهما.

programming logic The conceptual scheme of events, conditions, sequences and loops which make up a particular program.

مَنْطق برمجة: مخطّط عامّ لأحداث وشروط وتسلسلات ودوّارات تؤلّف برنامجًا خاصًا.

programming, minimum-access Programming so that minimum waiting time is needed to obtain information from storage.

برمجةٌ ذاتُ نفاذٍ (توصُّل) إلى الذّاكرة بحدٍّ أدنى من الزّمن.

programming model Pictorial representation of the functions which contains all the elements and architectural features that are used or manipulated by the instruction set.

نموذج البرمجة: تمثيلٌ تصويريٌّ للوظائف التي تشتملُ على جميع العناصر والميزات المعمارية المُستعمَلة من قِبَل مجموعة التّعليمات.

program modularity The quality of a program which has been written using the modular programming technique.

قابليّة تركيب برنامج: نوعيّة برنامج كُتِبَ باستعمال تقنية البرمجة التركيبيّة.

programming, multiple Programming that allows two or more operations to be executed at the same time.

برمجةٌ متعددةٌ ـ تسمحُ بمعالجةِ أكثر من عمليّة في وقت واحد.

programming, parallel The feature of programming which provides for two or more results when concurrent operations are to be performed simultaneously. (Contrasted with serial programming.).

برمجة مُتوازية: ميزة برمجة تقوم بعمل الضّروري لنتيجتيْن أو أكثر عندما يُراد تنفيذ عمليّتين مُتزامنتين في آنٍ واحد.

programming, piece work Charging for a program by accomplishment rather than an hourly rate.

مقاضاةُ ثمن البرمجة على القطعة وليس على الزّمن.

programming, random-access Programming without regard to the time required for access to the storage positions called for in the program.

برمجة الوُصول العشوائي: برمجة بدون اعتبار للزّمن المطلوب للوصول إلى مواقع التّخزين المطلوبة في البرامج.

programming, sequential Programming of a special type in which only one logic or arithmetic operation is performed at a time; i.e., all programming is sequential, one step after another.

برمجة تتباعيّة: نوع خاصّ من البرمجة تنفَّذ فيه عملية حسابية أو منطقيّة واحدة كلّ مرةٍ. أي أن جميع البرمجة تتمّ بالتّتابُع خطوةً بعد خطوة.

programming, symbolic The use of arbitrary symbols to represent addresses in order to facilitate programming.

برمجة رمزيّة: استخدام الرُّموز الاختياريّة أو المُطلقة لتمثيل عناوين من أجل تسهيل البرمجة.

programming system An assemblage of programs, programming languages,

routines, and subroutines for use in specific computing systems; i.e., the basis for operating systems or total systems of data processing and computing.

نظام البرمجة: تجميع أو تأليف البرامج، ولُغات البرمجة، والرُّوتينات والبرامج الفرعيَّة للاستعمال في نُظم معالجة خاصَّة.

programming tools The same as *software tools.*

أدوات البرمجة: نفس أدوات برامجيَّات.

program mode The mode in which the computer temporarily saves each statement as it is entered. To create a program, the system must be in the program mode.

وضْعُ الكمبيوتر في حالة البرمجة: الوضعُ الذي يسمح بتخزين تعليمات البرامج بعد إدخالها حتى يُمكن تنفيذ البرنامج كوحدة متكاملة في مرحلة أخرى.

program module A set of program instructions treated as a unit by translator, loader, etc.

وحدةٌ كاملةٌ من أوامر البرنامج تعالَج كمجموعةٍ واحدةٍ.

program name A word in the IDENTIFICATION DIVISION that identifies a COBOL source program.

اسمُ أو دالَّةُ البرنامج.

program, object A computer program that has been translated from a source language into machine language or an intermediate language.

برنامجُ الهدف: برنامج مُترجَم من برنامج مَصْدر أو برنامج يحتوي على تعليمات بلُغة الآلة.

program package A group of logically related programs.

مجموعةُ برامج، حُزمةٌ برمجيَّةٌ: مجموعة برامج مرتبطة منطقيًّا.

program parameter A parameter that is incorporated into a subroutine during computation.

وسيطٌ برمجيٌّ: وسيط يتمّ دَمْجه في برنامج فرعيّ أثناء عمليّة الحساب.

program, partial A program that is incomplete by itself.

برنامجٌ جزئيٌّ غير متكامل ذاتيًّا.

program, pre-compiler A computer program run before a compile to detect some errors.

برنامجٌ سابقٌ للتّرجمة: برنامجٌ ينفَّذ قبْلَ مرحلةِ الترجمةِ لاكتشاف الأخطاء.

program, problem A computer program designed to solve a specific problem.

برنامجٌ مصمَّمٌ لحلِّ مُشكلةٍ محدَّدةٍ.

program, record control The computer program used for input/output processing that is file oriented rather than device oriented.

برنامجُ تنظيم السجلاّت: برنامجٌ يتحكَّم بعمليات التّلقين والإخراج في الحاسب الآلي ويُعامِل أجهزة الإدخال والإخراج كملفّات.

program reference table A section of storage used as an index for operations, subroutines, etc.

جدولٌ مرجعيٌّ في ذاكرة الحاسب: جزءٌ من الذاكرةِ يُستخدَمُ كفهرسٍ لعمليّات تشغيل البرامج.

program register Same as *instruction register.*

مسجّل البرنامج ويضمُّ التعليمات البرمجيّة/ مسجّلُ التعليمة: مسجلٌ يحفظ التعليمة عند تنفيذها.

program, relocatable A program that is written so it can be located and executed from many areas in memory.

برنامجٌ قابلٌ للنقْل: برنامج مكتوب بحيث يمكن نَقْله وتنفيذه من مناطق كثيرة في الذّاكرة.

program resettable To erase with a program.

يُمْحَى ببرنامج.

programs, applications Programs written to accomplish specific user tasks (such as payroll), as opposed to supervisory, general-purpose, or utility programs.

برامج تطبيقات: برامج مكتوبة لإنجاز وظائف مُستعمل خاصَّة (مثل كشوف الرواتب) في مقابل البرامج الإشرافيّة أو ذات الأغراض العامَّة أو برامج التّسهيلات.

programs, control Specialized computer programs that contain routines that would otherwise need to be included in each program.

برامجُ تحكم: برامجُ فرعيّة خاصّة يلزمُ دمجُها في عدّةِ برامَج.

programs, conversion Computer programs used to convert other computer programs from one system to another.

برامجُ تبديلٍ: برامجُ تُستخدمُ لتحويل البرامج الأخرى من نظامٍ إلى آخر.

program selection Switching from one job to another in the computer.

اختبارُ البرامج: التحوّلُ من وظيفةٍ برمجيَّةٍ إلى أخرى داخل الجهاز الحاسب.

program, self-modification The ability within a computer program to change its own instructions prior to execution. It may be done repeatedly.

برنامجٌ يعدِّلُ (يغيِّرُ) ذاتَه: برنامجٌ يغيِّرُ ذاتيًّا تعليماتِهِ البرمجيّة قَبْلَ تنفيذِها.

program sensitive fault A fault that responds to a particular sequence of computer program steps. (See fault).

خطأٌ نتيجة خطواتٍ برمجيةٍ معيّنةٍ.

program sensitive malfunction A malfunction that occurs only during execution of a particular program sequence.

اختلالُ التّشغيل الحاصل نتيجة تشغيل (تنفيذ) تسلسُل معيَّن من البرامج.

programs, general-purpose operating See *executive system.*

نُظم تشغيل ذات أغراض عامَّة.

program simulator A computer program used as an interpreter to permit programs written for one computer to be run on a different kind of computer.

برنامجُ المُحاكاةِ: برنامجٌ يُستعملُ كمترجم بحيث يسمح بتشغيل برامج مكتوبة لجهازٍ حاسب معيَّن على جهاز حاسب مُختلف.

program, snapshot A specific computer program used to trace output on certain selected instructions of another program.

برنامجُ عرض سريع: برنامجٌ خاصٌ يُستخدَمُ في متابعة المعلومات الخارجة من تعليمات برنامج آخر.

program, sort/merge A computer program used to accomplish the

sorting and merging on magnetic tape or disk, a generalized program.

برنامجُ التَّصنيف (الفَرْز) والدَّمج على الشّريط أو الأقراص المُمغنَطة.

program, source Any computer program that must be translated into machine language before it can be executed.

برنامجُ المصْدرِ: أي برنامج كمبيوتر تَلْزم ترجمته إلى لُغة الآلة قبل أن يُصبح بالإمكان تنفيذُه.

programs, packaged These are various programs or routines which have been written by various individuals or organizations that are available from computer manufacturers or software companies.

برامج محزومة: برامج متنوّعة أو روتينات يكتبها ويعدُّها أفراد متعدِّدون أو هيئات وتكون متوفِّرة لدى صانعي الكمبيوتر أو شركات البرمجيَّات.

program, specific A computer program used to solve one problem, generally used only once.

برنامجٌ محدَّدٌ يُستعملُ لحلِّ مشكلةٍ واحدةٍ.

program specification A precise description of the requirements of an individual program. It includes a statement of the inputs to be supplied to the program, the outputs desired, the algorithms involved in any computations, and a description of such physical constraints as execution speed, memory limitations, and so on.

مواصفات البرنامج: وصف دقيق لمتطلّبات برنامج معيَّن وتتضمّن عبارات المُدخلات المضافة للبرنامج والمخرجات المرغوبة، والمناهج الحسابية المستعملة والقيود الماديّة مثل سرعة الجهاز، سِعَة الذّاكرة وغيرها.

programs, postedit A test of the application or operational program that is edited, formulated, and sorted into a test result tape.

برامج مراجعة التّنقيح: فحص برنامج تطبيقي أو عملي، ينقَّح ويُصاغ ويصنَّف في شريط نتائج الفحص.

programs, preedit A checking of the application or operational program before the test run. A preedit run can remove such things as disobedience to established supervisory, main memory, or program segmentation rules, etc.

برامج التّنقيح مقدَّمًا: أجزاء فحص برنامج تطبيقي أو عملي قبل تنفيذ الفحص، وذلك لإزالة أشياء مثل مُخالفة قواعد جهاز الإشراف أو الذّاكرة الرئيسَّة أو تقطيع البرامج وغيرها.

programs, pseudo application Operational programs that are written to test supervisory programs.

برامج تطبيق زائفة: برامج وظيفية تُكتب لفحص برامج إشرافيَّة.

programs, standard procedures Suggested programming methods set by the manufacturer.

برامج إجراءات: معياريَّة مجموعة أساليب برمجة مُقترحة من قبل الصَّانع.

program, standard A computer program written in a standard language which provides a standardized solution to a problem.

برنامجٌ قياسيٌ: مكتوبٌ بلغةٍ اصطلاحيّةٍ بحيثُ يُعطي حلولاً معياريّة لمُشكلةٍ ما.

program, star A program designed by a programmer and checked so there are no mistakes, i.e., it should run the first time on the computer.

برنامج النّجم: برنامجٌ مصمّمٌ من قِبَلِ مُبرمجٍ ومضبوطٌ بدقّةٍ بحيثُ لا يكونُ فيه أخطاء.

program statements A computer program is made up of program statements (instructions).

إقراراتُ (تعليماتُ) برنامجٍ.

program status word (PSW) A collection of information that permits an interrupted process to resume operation after the interrupt has been handled. The information is held in the *program status register*, and usually contains the value of the program counter and bits indicating the status of various conditions in the ALU such as overflow and carry.

كَشْفُ بحالة البرنامج: مجموعة معلومات تسمح لعمليّة متوقّفة استئناف التّنفيذ بَعْد معالجة المقاطعة. وتُحفظ هذه المعلومات في مسجّل حالة البرنامج وتحتوي عادة على قيمة عدّاد التعليمات وبتّات تشير إلى وضع حالات متعدّدة في وحدة الحساب والمنطق مثل الفائض والنّقل.

program step A single operation, one computer program instruction.

تعليمةٌ برمجيةٌ واحدةٌ، عمليّةٌ واحدةٌ.

program stop Using a computer program stop instructin to stop the computer under certain conditions.

تعليمةُ توقيف معالجة برنامج.

program storage The internal computer storage used to store programs, routines and subroutines.

تخزينُ برامجَ في ذاكرةِ الحاسبِ الآليّ.

program, storage print A computer program used to print the contents of storage. (See dump).

برنامجٌ يُستخدَمُ في طَبْع محتويات الذّاكرة.

program, stored Refers to a computer program that is in storage and ready to use.

برنامجٌ مخزونٌ في ذاكرة الحاسب وجاهزٌ للاستعمال.

program, subject Same as *source program*.

برنامجٌ مَصْدر.

program, supervisory Computer programs used to control specific functions. (See supervisor, program test supervisor, etc.).

برنامجُ إشرافٍ تحكُّمي: برنامجٌ يُستخدَمُ في التحكّم في وظائف برمجيّةٍ معيّنةٍ.

programs, support Computer programs that support or aid the supervisory programs and applications programs, such as diagnostics, data generators, etc.

برامجُ مدعَّمةٌ أو مساندةٌ ـ لبرامج الإشرافِ والتّطبيق مثل البرامج التّشخيصيّة ومولّدات البيانات وغيرها.

program support library The information and material needed to assist in software construction, Usually, this is a computerized data base of software components, documentations, and progress reporting information.

المكتبةُ المساندةُ للبرامج: وهي عبارةٌ عن المعلوماتِ والموادِ المساعدةِ في بناءِ (تركيب) البرمجيّات وتكون هذه عادةً قاعدة

بيانات مُبرمَجة للبرمجيّات وتوثيقات ومعلومات عن تقارير متقدّمة.

program switching interrupt Refers to the switching to and from programs and the interrupt processing routines necessary to accomplish this.

قطعُ تحويلِ البرامج: معالجةُ القطْع الضروريّة لإتمام عمليّات التحويل من وإلى البرامج.

program, system test A checking system used before running a problem.

برنامجُ اختبار (فحْصِ) الجهازِ قبْلَ البدْءِ بتشغيل المشكلةِ.

program tape A tape containing a particular computer program required to solve a problem.

شريطُ البرنامج: شريطٌ يحتوي على برنامج مُعيّن يلزم لحلّ مُشكلة.

program, target An intermediate or machine language program written in the target language.

برنامجُ الهدف أو الغَرَض.

program test Using a sample problem with a known answer to check out a computer program.

فحصُ البرنامج: عن طريق استخدام عيّنة من مُشكلة معروفة نتيجتها مُسبقًا.

program testing Checking a program by running the program on a computer, usually with test data.

عمليّة تدقيقٍ وفحص البرنامج بواسطة بياناتِ فَحْص.

program testing time The machine time used for testing and debugging a computer program.

المدّةُ الزمنيّةُ المُستخدَمة في فحْصِ وتصحيح البرنامج.

program test supervisor A supervisory computer program that is used to test other computer programs.

برنامجُ الإشْراف على فحْص البرامج الأُخرى.

program, translating The assembler or compiler, etc. used in computer program translation.

برنامجُ التّرجمةِ: يقومُ بدوْرِ المُترجم من اللغة الرمْز إلى لُغة الآلة.

program unit A main program or a subprogram.

وحدةُ برنامج: وهي تمثّلُ برنامجًا رئيسًا أو فرعيًّا.

program, utility Computer programs, such as sorts, error detection, tape to print, etc.

برامجُ التّسهيلات: برامجُ ذاتُ أغراضٍ عمليّةٍ متعددةٍ، مثل برامج التّصنيف وبرامج اكتشاف الخطأ وبرامج الطّبع من الشّريط وغيرها.

progressive overflow A method of handling overflow in a randomly stored file which does not require the use of pointers. As overflow record is stored in the first available space and is retrieved by a forward serial search from the home address.

فيضٌ متزايدٌ ـ سجلٌّ فائضٌ: أسلوب معالجة الفيض في ملف مخزون بطريقة عشوائيّة حيث لا يُحتاج إلى استخدام مؤشرات. يُخزن سجلّ الفيض في أوّل مكان مُتاح ويُستخرج بطريقة البحث التسلسُلي من عنوان قاطن.

progressive overflow method A method of linking records in a direct access storage device. Overflow records are writtren on the next consecutive track after the track in which the linked record is written.

طريقة فيض تصاعُدي: طريقة وصل سجلّات في جهاز تخزين مباشر الوصول. وتُكتب السّجلات الفائضة على المسار التّالي الذي كُتب فيه السّجل الموصول.

progressive total Increasing total.

المجموعُ المتزايد.

projection An extension of past trends into the future.

امتداد: امتداد الاتجاهات الماضية إلى المُستقبَل (أي أن تقدير الاحتمالات المُستقبليّة يكون مبنيًّا على أساس الاتجاهات الماضية).

project manager A person who takes responsibility for the enforcement of a project's goals.

مدير المشاريع: الشّخص الذي يأخذ على عاتقه المسئولية الكاملة في تنفيذ أهداف المشروع.

PROLOG A logic programming language, widely used in artificial intelligence. The basic element of PROLOG programs is the *atom*, which expresses a simple relationship among individuals, the latter being named (in the simplest sense) either by constants or by variables. Examples of atoms are:

"Mary is the sister of Jane", where Mary and Jane are both constants;

"Adam is an ancestor of X", where Adam is a constant and X is a variable.

برولوك: لُغة برمجية منطقيّة تُستخدم على نطاق واسع في الذّكاء الإصطناعي. إن العنصر الأساسي في برامج برولوك هو أصغر جُزء فيها وهو يُعبّر عن علاقة بين أفراد يُدعَوْن إمّا ثوابت أو متغيّرات. مثال ذلك:

ماري أُخت جين: ماري وجين ثوابت،

آدم جَدّ س: آدم ثابت، س متغيّر.

PROLOG compatibility PROLOG, the programming system in logic language, has been researched and developed internationally and is now becoming the basis for many artificial intelligence systems. Japan has selected it as the kernel to their fifth generation computing system.

ملاءمة برولوك: برولوك ـ أي نظام البرمجة في لغة منطقيّة ـ قد تمَّ بحثه وتطويره عالميًّا وقد أصبح الآن الأساس لكثير من نظم الذّكاء الاصطناعي. وقد اختارته اليابان كنواة للجيل الخامس من الحاسبات الإلكترونيّة.

prologue-epilogue processing "Overhead" processing normally required upon first entering a module, and just prior to exiting from the module. Such processing usually includes saving and restoring of hardware registers, establishing the scope of identifier definition within the module, and so on.

مُعالَجة بداية ونهاية: مُعالجة «فوقيّة» تُطلب عادةً عند بداية دخول وحدة برمجيّة وعند نهايتها. وتتضمّن عادةً مثل هذه المعالجة صيانة وتجديد مسجّلات الجهاز الحاسب وتثبيت مجال تعريف الدالّة ضمن الوحدة البرمجيّة وهكذا.

PROM An acronym for Programmable Read Only Memory. A memory that can be programmed by electrical pulses. Once programmed, it is read only. The PROM chips can be purchased blank and then programmed by using a special machine *(PROM programmer)*.

ذاكرةُ القراءة القابلة للبرمجة: ذاكرة يُمكن

برمجتها بواسطة النّبضات الكهربائية. وعند برمجتها فإنها تُقرأ فقط. يمكن شراء رقاقات هذه الذّاكرة خالية من التّسجيل ثم تُبرمَج باستخدام آلة خاصّة.

PROM blank check A PROM programmer operation used to determine that a PROM about to be programmed contains no preprogrammed data; i.e., it is clear of data, or blank.

تدقيق خُلوّ ذاكرة قراءة فقط قابلة للبرمجة: عمليّة مُبرمج دارة قراءة فقط قابلة للبرمجة تُستخدم لتقرير أن تلك الذّاكرة التي هي على وشك أن تُبرمَج لا تحتوي على بيانات مُبرمجة أي أنّها خالية من البيانات.

PROM blaster The same as *PROM burner*.

حارقة «ذاكرة قراءة فقط» قابلة للبرمجة.

PROM burner A device which programs a PROM by selectively fusing circuit elements with high voltage. Also known as "PROM programmer" and "PROM zapper".

جهاز يبرمج «ذاكرة قراءة فقط» قابلة للبرمجة بإذابة عناصر دائرة انتقائيًا بواسطة فولطية عالية. وتُعرف أيضًا بـ «مبرمج ذاكرة قراءة فقط قابلة للبرمجة».

PROM burning The process of programming a PROM by means of a PROM burner.

إحراق «ذاكرة قراءة فقط» قابلة للبرمجة: عملية برمجة «ذاكرة قراءة فقط» قابلة للبرمجة بواسطة حارقة «ذاكرة قراءة فقط» قابلة للبرمجة.

PROM programmer A device used to program PROMs (Programmable Read Only Memories) and reprogram EPROMs (Erasable PROMs) by electrical pulses. Sometimes called a PROM burner.

مُبرمِجُ ذاكرة القراءة القابلة للبرمجة: جهاز يُستخدَم لبرمجة ذاكرات القراءة القابلة للبرمجة وإعادة برمجة ذاكرة القراءة القابلة للبرمجة والمسْح بواسطة النّبضَات الكهربائية.

prompt Any message given to an operator by an operating system.

رسالةُ تَوْجيهٍ: وصْفُ حَقْل بيانات أوْ رسالة لمستخدِم الجهاز تظهر على شاشة العَرْض المرئيّة.

prompt identifier A code or number displayed with a prompt in order to identify it uniquely.

شيفرةُ أو دالّةُ رسالة: رقم أو شِيفرة يَظهر مع رسالة تَوْجيه لكي يميّزها بطريقة فَريدة.

prompting The issuing of messages to a terminal user, requesting information necessary to continue processing.

حَثّ المُسْتَعمِل: إصدار رسائل لمستعمل في محطّة طرفيّة لحثّه على إرسال المعلومات الضروريّة لسير العمل (أي استمرار المعالجة).

proof listing A listing of a computer program or data that is used for check out purposes.

قائمةُ اختبار: قائمةُ بيانات تُستخدَمُ لضبْط الأهداف. برنامجُ اختبارٍ يزوّد المبرمج بتحليلٍ كاملٍ لبرنامجهِ تبعًا لقوانين الاستعمال.

proof total One of many totals used to check calculations.

اختبارُ مجاميع: مجموعٌ يُستخدَمُ لفحص العمليّات الحسابيّة.

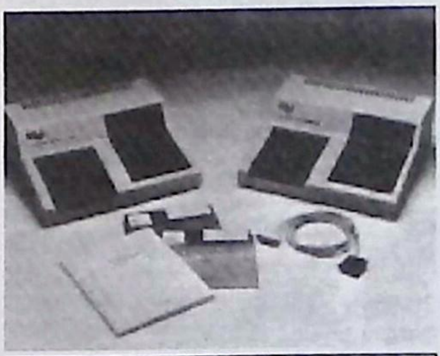
proof, zero The procedure of adding plus and minus values (to get a zero result) in verifying accuracies of totals.

اختبارٌ صفريّ: إضافةُ قِيَم موجَبة أو سالبة للمجاميع لفحص دقّتها بحيث تصبحُ النّتيجة صفرًا إذا كان المجموعُ صحيحًا.

propagation delay The time needed for a signal to travel from one point to another on a circuit.

تأخيرُ الانتشار: المدّةُ الزمنيّة اللازمة لانتقال إشارةٍ من نقطةٍ إلى أخرى في دارة.

property An expression or quantity associated with an atomic symbol. It is found on the property list preceded by an indicator.



PROM programmer

خاصيّةٌ/ميزةٌ: تعبير أو كميّة مُرفَقة مع رَمْزٍ ذريّ.

proportional band A range of values of a condition that is usually expressed by engineers in terms of percentage of instrument full-scale range.

نطاقُ ذبذبات تناسُبيّ: مدى من القِيَم لحالة مُعيّنة يُعبّر عنها المهندسون بنسبة من المقياس الكامل.

proportional control A control technique in which the action varies linearly as the condition being regulated varies.

تحكُّمٌ تناسبيٌّ: يتغيّر النّقل خطيًّا أي طرديًّا مع الحالة التي يتمّ التحكّم بها.

proportional controller A controller that only produces a proportional control action.

مراقبٌ تناسبيّ: جهاز تحكُّم يُنْتِجُ فِعْل تحكُّم تناسبيّ.

proportional, directly Two quantities increasing or decreasing together at a constant ratio as contrasted to *inversely proportional*.

مُتناسبٌ طرديًّا: كميّتان تزيدان أو تنقصان سَويّة بنسبة ثابتة.

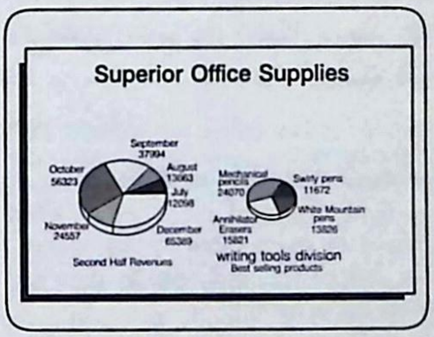
proportional expression An expression that is true or false when evaluated.

عبارةٌ متناسبةٌ تُقيَّم إمّا صوابًا أو خطأً.

proprietary program A legally protected program under the control of an owner. It cannot be used by another without the agreement of the owner.

برنامجٌ خاصّ: برنامج مُصان قانونيًّا تحت سيطرة مالك، ولا يمكن استعماله من قِبَل إنسان آخر دون موافقة المالك.

proportional pie graph In presenta-



proportional pie graph

tion graphics, a paired pie graph in which the size of the two pies is adjusted to reflect the difference in their overall magnitude.

مخطَّط شرائح متناسبة: في عرض الرُّسوم البيانيّة، زوج من شرائح بيانيّة يتكيَّف حجمها ليعكس الفرق في حجمها الكلي.

proportional spacing Varies the width of the space that a letter occupies, according to the letter.

المُباعدة التناسبيَّة: يغاير عرض المساحة التي يحتلُّها كل حرف لكي تتناسب مع شكله.

proposal A statement of how a company or group provides equipment and/or programs to solve problems for a customer.

عَرْض: تقرير تفصيليّ يُقدِّمهُ البائع أو المورّد يوضّح فيه طريقة استخدام المعدات أو البرامج لحلّ المشكلات للزّبون.

prosign, precedence A group of characters that indicate (to communications personnel) how a message is to be handled.

مجموعةُ حروف تبيّنُ لموظفي شبكة اتّصالات كيفيّة معالجة رسالة اتّصالات.

PROSPORO A fill-in blanks process control system.

نظامُ التحكُّم بعمليّة إضافة معلومات مُعيَّنة في الأماكن الخالية من الكتابة أو المعلومات.

protected files Files having file security. (See file security).

الملفّاتُ المحميةُ: ملفاتٌ يحميها نظامٌ آمنٌ لا يُسمح بالوصول إليها إلا لأشخاص محدّدين ولأغراض خاصّة لكلٍّ منهم.

protected location A memory location that can only be accessed by an authorized user or process. See also *memory protection.*

موقع مَحْميّ: موقع ذاكريّ يمكن الوصول إليه فقط عن طريق مُستخدِم مخوَّل أو عمليّة (أي إجراء مُعيَّن).

protected record (or field) A record or field displayed on a video which cannot be overwritten by the operator but can be changed only by data sent from the processor.

سجلٌ مَحْميّ: سجلّ أو ملفّ معروض على شاشة تلفزيونيّة حيث لا يمكن الكتابة فوقه من قِبَل العامل، ولكن يمكن فقط تغييره عن طريق بيانات مُرسَلة من المُعالِج.

protection The techniques of prevention of interference between units of software or areas of data within multiprocessing system.

حِمايةُ/وقايةُ البياناتِ أو الوحدات البرمجيّة من التداخل في نظام المعالجة المتعدّدة.

protection, asterisk Printing asterisks (*) in front of a dollar amount as in paychecks.

الوقايةُ بالعلامة النّجمية عن يسارِ الرّقم الدّالّ على المبلغ لِمَنْع زيادة أرقام أخرى عن يسار المبلغ الأصليّ.

protection, file A hardware or software device to keep sections of memory (computer) protected by preventing writing into it.

حمايةُ الملفّات: نظامٌ ماديٌّ أو برمجيٌّ لحماية أجزاء من الذّاكرة بعدم السَّماح للكتابة فيها.

protection key The use of indicators to allow access to sections of memory and deny access to all other parts of memory. It is related to storage protection and memory protection.

مفتاحُ (دليلُ) الوقاية: استخدامُ مؤشّرات تَسْمح بالتوصّل (النّفاذ) إلى أجزاء من الذّاكرة وتمنعُ من النّفاذ إلى الأجزاء الأخرى.

protection, storage Preventing sections of storage contents from being replaced.

وقايةُ أجزاء من التّخزين من تبديل مُحتوياتها.

protective printing Typing a special symbol immediately on left of the sum so as to prevent adding a number which changes the value.

طبعُ الرّمز المانِع: طبعُ رمز مُعيَّنٍ مباشرة عن يسارِ المبلغ لمنع زيادة رقمٍ يغيِّر القيمة.

protect, memory A feature that protects certain parts of memory from user access.

حفظُ (وقايةُ) الذّاكرة من النّفاذ إلى أجزائها من قِبَل المُستعمل ـ تأمينُ محتويات الذّاكرة من التّلَف أو التّبديل.

protect, storage A computer hardware function in which sections of storage are protected against destruction, i.e., nothing can replace the information in those areas.

تأمينُ محتويات الذّاكرة من قِبَلِ القسْم الماديّ من قِبَلِ الكمبيوتر ـ وذلك من التّلفِ أو التّبديل.

protocol Any agreement that governs the procedures used to exchange information between cooperating entities. The agreement usually includes how much information is to be sent, how often it is sent, how to recover from transmission errors, and who is to receive the information. In general, a protocol definition will include definitions of message formats, sequencing rules concerning messages, and interpretation rules concerning messages transferred in proper sequence.

مرسوم، بروتوكول: اتفاق يَحْكم الإجراءات المُستخدَمة لتبادل المعلومات بين كيانين متعاونَيْن (نهايتين طرفيّتين أو كمبيوترين). يشتمل الاتفاق على كيفية إرسال الرّسائل. وعدد مرّات الإرسال. وكيفيّة العودة إلى الوضع السّويّ من أخطاء الإرسال. ومن هو الذي سيستقبل المعلومات. وبصورة عامّة إن تعريف الاتفاق يتضمن شكل الرّسائل وتسلسُل القواعد الخاصّة بها، وقواعد تفسيريّة خاصّة بالرسائل المرسَلة بتَتابُع صحيح.

protocol, data communication In data communication, a protocol defines the rules for the electrical, physical, and functional characteristics of the communications link.

مراسم الاتِّصال البياني، القواعد التي تنظم بثّ البيانات: في الاتِّصال البياني، يحدِّد البروتوكول القواعد للمميزات الوظيفيَّة والماديَّة والكهربائيَّة لحلقة الاتِّصالات.

protocol functions In most communications system, protocols are required for bit, character and message synchronizations.

وظائف البروتوكول: في معظم نظم الاتِّصالات، تُطلب البروتوكولات من أجل مزامنة البتات والرموز والرَّسائل.

protocol, network A basic procedure or set of rules that governs and control the low of messages between computers.

بروتوكول شَبَكة: إجراء أساسي أو مجموعة

قواعد تنظِّم وتضبط تدفُّق الرَّسائل بين الأجهزة الحاسبة.

prototype A circuit board used in development systems to evaluate new system concepts. See *breadboard*.

نموذج أوليّ: لوح دارةٍ يُستخدم في نُظم التّطوير لتقويم مفاهيم نظام جديد.

prototype statement An initial decision.

قرارٌ مَبدئيّ.

proving Testing a machine in order to find out whether it is free of faults, usually by running a test program.

اختبارُ أو تجربةُ الآلة لاكتشاف ما إذا كانت خاليةً من الخَلل.

proving time Time used to insure that no faults exist in a machine (after repair).

زمنُ الاختبار ـ للتأكّد من عَدم وجودِ خَللٍ بالكمبيوتر.

PRR Acronym of pulse repetition rate.

سُرعة تردّد النَّبضات.

PRT See *production run tape*.

شريط تطبيق برنامج.

psec An abbreviation for picosecond; one trillionth of a second.

وحدةٌ زمنيّةٌ قدرُها ألف بليون من الثّانية.

P - sequence An orderly progression of instructions.

مُتالية التَّعليمات.

pseudo application program Operational programs that are written to test supervisory programs.

شِبْه برامج تطبيق: برامج وظيفية مكتوبة لفحص برامج إشرافية.

pseudocode 1 - Any symbolic code for writing program instructions. It must be translated to machine code before it can be executed.

شِبْه شِيفْرة: أيّ شيفرة رمزيّة لكتابة تعليمات برنامج. ويجب أن تُترجَم إلى شيفرة الآلة قبل تنفيذها.

2 - An arbitrary system of symbols used to represent operators, operands, operations, index registers, and so forth.

شِبْه شِيفرة: نظام اختياريّ للرُّموز يُستخدَم لتمثيل العوامل والمعاملات والعمليات ومسجّلات الفهرس وهكذا.

pseudo-contract The information saved by a node about a task upon submitting a bid on the task.

اتفاقٌ أوْ عقدٌ وهميّ: المعلوماتُ المُحتفَظ بها من قِبَل عُقدة في شبكة اتصالات عن مهمّة.

pseudo-function A program that is called as if it were a function, but has effects other than that of delivering its value. For example, PRINT, READ.

وظيفةٌ برمجيّةٌ زائفةٌ: برنامجٌ يُنادى كأنّه وظيفة ولكن له آثار أُخرى غير نَقْل قيمة ما. مثل وظائف ناتجة عن تنفيذ أوامر: «اطبع» «اقرأ» وغيرهما.

pseudoinstruction An instruction composed of characters arranged in symbolic form, but not performed as an actual instruction in the running of the program, but used to control the conversion from source language to object language.

شِبْه تعليمة: تعليمة مكوَّنة من حروف مرتّبة بشَكْل رمزيّ ولكنها لا تعمل كتعليمة حقيقيّة في تشغيل البرنامج وإنما تُستخدم في التحكُّم بتحويل لُغة المصدر إلى لُغة الهدف.

pseudolanguage A notation resembling a programming language, used for program design. Pseudolanguage is an effective substitute for the flowchart; but it must be converted into executable code.

شِبه لغة: ترميز يُشبه لُغة برمجيّة يُستخدَم لتصميم برنامج. شِبْه اللغة بديل فعّال للمخطط الانسيابيّ ولكن يلزم تحويلها إلى شيفرة قابلة للتّنفيذ.

pseudo off-line operation A staging or spooling operation.

شِبْه عمليّة منفصلة: عمليّة تدريج أو عمليّة مُلحقة متواقتة متَّصلة.

pseudo op Same as *pseudoinstruction*.

شِبْه تعليمة.

pseudo-operation An operation which is not performed by means of hardware. Such an operation may be performed by means of a macroinstruction or by means of special software.

عمليّةٌ برمجيّةٌ زائفةٌ: عمليّةٌ لا يتمّ إنجازُها بواسطة الجهاز بل يمكن إنجازها بواسطة تعليمة ضخمة (وهي تعليمة رمزيّة تمثّل مجموعةً من التّعليمات الخاصّة بعمليةٍ مُعيّنةٍ) أو بواسطة برامج خاصّة.

pseudo ops (pseudocode) Various codes that express programs in source language, an arbitrary code, independent of the hardware of a computer and designed for convenience in programming.

شِبْه شِيفرة: شيفرات متعدّدة تعبّر عن برامج في لُغة المصدر، شيفرة اختيارية مستقلّة عن الجهاز الحاسب، مصمّمة لتسهيل البرمجة.

pseudo-random sequence A set of numbers which is produced by a defined process but which can nevertheless be considered to be a set of random numbers for a given calculation.

مُتاليةٌ عشوائيّةٌ زائفةٌ: مجموعةُ أرقام ينتجُها الجهاز الحاسب الرقمي لكي تُؤدّي دور الأرقام العشوائيّة (طبقًا لمعايير نظريّة الإحصاء) المطلوبة في بعض العمليّات الحسابيّة.

PSL/PSA *Abbrev. for* problem statement language/problem statement analyzer. A computerized system that can be used for the development and analysis of an expression of requirements and to provide assistance during system design. The expression of requirements is maintained in a computer database: PSL is the input language to this database while PSA is the management system and report generator for the database.

لُغة عَرْض أو بيان المُشْكلة/ محلّل عرض المشكلة: نظام مُبرمَج يُمكن استخدامه لتطوير وتحليل صياغة المتطلّبات ولتقديم المساعدة أثناء تصميم النّظام. إن صياغة المتطلّبات محفوظة في قاعدة بيانات الحاسب.

PSS *Abbrev. for* packet switch stream. The public packet network of the UK's PTT, British Telecom; it offers a national packet switched data service and has been available since 1981. It uses the X.25 interface protocol, providing full duplex working at a range of speeds up to and including 48 000 bps.

مَجْرى تحويل حُزم البيانات: شَبكة الاتّصالات العامّة لإدارة البرق والبريد والهاتف البريطانية، وقد بُدئ بتقديم هذه الخدمات منذ سنة ١٩٨١.

PTS (program test system) A system that automatically tests programs and produces diagnostics.

نظامُ فحصِ البرامج تلقائيًا وإظهار التشخيصات.

PTT/8 An 8 level paper tape code.

شِيفرةُ شريط ورقيّ تَستخدِمُ ثمانيةَ مواقعَ عموديّة على الشريط لتمثيل حَرْف.

public Provided for general use (relates to telephone use).

عامٌّ، ذو استعمالات عامّة.

public domain (PD) **حقل عمومي.**

public key cryptosystem A method of cryptography which uses two matching keys. One is kept secret and held by the receiver of data. The other can be made public so that anyone can send data securely to the holder of the secret key.

نظامُ شيفرة المفتاح العامّ: شيفرةٌ تَستخدم مفتاحين متناظرين، أحدهما سِرّي ويحفظه مُستلم البيانات والآخر عموميّ. أيّ شخص يمكنه إرسال البيانات بسرّيّة تامّة للشّخص الآخر الذي يحتفظ بالمفتاح المُناظر السّريّ.

public switched network Any system that provides service to many customers such as TELEX, TWX, telephone, etc.

شبكةُ مواصلاتٍ عامّة: تُقدّمُ خدماتٍ عامّة مثل التلكس وخدمات التّلفون والمُبرِقة الكاتبة.

pull (to) See *pop*.

استخراجُ (بطاقة مِنْ حُزمة بطاقات).

pull-down menu A menu of options that appear at certain points in the program (seems to be hanging from the top of the screen) and disappears once the required option is selected.

قائمة مسحوبة إلى الأسفل: لائحة خيارات تظهر للمستخدم عند نقاط معينة في البرنامج (تبدو وكأنها معلقة من أعلى الشاشة) وتختفي حال اختيار الوظيفة المطلوبة.

pulsating dc Electric current that flows in one direction and varies in intensity.

تيّارٌ كهربائيٌّ نابضٌ: تيّار ينساب في اتّجاه واحد ويتغيّر في الشّدة.

pulse A sudden and relatively short electrical disturbance.

نبضةٌ / مَوْجةٌ / نابضةٌ / ذبذبةٌ: اضطراب كهربائيّ مُفاجئ قصير الزّمن نسبيًّا.

pulse amplitude The maximum instantaneous value of a pulse.

ذُروة النبضان أو سعة النّبضة القُصوى

pulse, clock One pulse used for timing purposes.

نَبْضة ساعة: نبضة واحدة تُستخدم لأغراض التّوقيت.

pulse code A code made up of patterns of pulses.

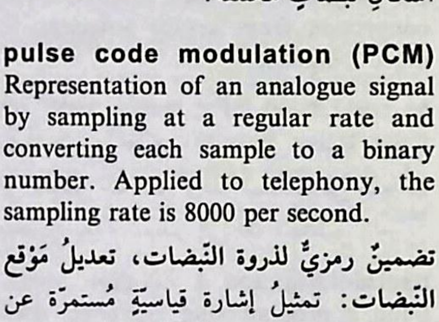
شيفرةٌ نبضيةٌ: شيفرةٌ تتألّفُ رموزها من أشكالِ نبضاتٍ مختلفة.

pulse code modulation (PCM) Representation of an analogue signal by sampling at a regular rate and converting each sample to a binary number. Applied to telephony, the sampling rate is 8000 per second.

تضمينٌ رمزيٌّ لذروة النّبضات، تعديلُ مَوْقع النّبضات: تمثيلُ إشارة قياسيّةٍ مُستمرّة عن طريق أخذ عيّنات في مُعدّل مُنتظم وتحويل العيّنات إلى أرقام ثُنائيّة.

pulse, commutator A special pulse used to mark, clock, or control a binary digit position in a computer word.

نبضةُ تبديل أو توحيد: نبضٌ خاصٌّ يُستخدَمُ للتحكّم بِمَوْقع رقم ثُنائيّ في كلمة كمبيوتر.



pull-down menu

pulse decay time

زمن تلاشي أو اضمحلال النَّبضة: الزّمن المحدَّد المطلوب للحافة الخلفيّة لنبضة للهبوط من ٩٠٪ إلى ١٠٪ من سعة النّبضة القصوى.

pulse, digit A particular pulse corresponding to a one digit position in a computer word.

نبضةٌ رقميّةٌ: تمثّلُ رقمًا ثنائيًا في كلمة كمبيوتر.

pulse duration The length (in time) of a pulse.

مدّةُ النّبضة.

pulse, electric A momentary rise or fall in voltage level.

نبضة كهربيّة: ارتفاع أو انخفاض سريع في مُستوى الجهد الكهربيّ.

pulse, gate A pulse that enables a gate circuit to pass a signal.

نَبْضة بوّابة: نبضة تساعد دارة بوّابة على تمرير إشارة.

pulse modulation Use of a series of pulses that are modulated or characterized to convey information. Types of pulse modulation include amplitude (PAM), position (PPM), and duration (PDM) systems.

تَضمين النّبضات: استخدام سلسلة من النّبضات المُضمَّنة أو المميَّزة لِنَقْل المعلومات. من هذه الأنواع: تعديل سِعة النبضة، تعديل موقع النبضة وتعديل أمد النبضة.

pulse, partial drive Same as *pulse, partial write*.

نَبْضة كتابة جُزئيّة.

pulse, partial select input Same as *pulse partial write*.

نبضة كتابة جُزئيّة.

pulse, position See *pulse, commutator*.

نَبْضة تَبْديل أو تَوْحيد.

pulse, read A pulse applied to one or more binary cells to determine whether a bit of information is stored there.

نَبْضة قراءة: نبضة تطبّق على خليّة ثُنائيّة أو أكثر لبيان ما إذا كان بت معلومات مخزونًا هناك.

pulse regeneration A pulse regeneration is the process of restoring a series of pulses to the original timing, form, and relative magnitude.

تجديد النَّبضات، إعادة توليد النَّبضات: تجديد نبضة عبارة عن عمليَّة استرجاع سلسلة من النَّبضات إلى التَّوقيت الأصلي، والشَّكل والمقدار النِّسبي.

pulse repetition frequency A pulse repetition rate which is independent of the time interval over which it is measured.

تردُّدُ تكرار النَّبضات: معدَّل تكرار النبضات الذي يكون مستقلًّا عن الفاصل الزّمني الذي يُقاس بواسطته.

pulse repetition rate The average number of pulses occurring in a unit of time.

معدَّل تردّد النبضات: معدّلُ عدد النبضات في وحدةٍ زمنيّةٍ.

pulse rise time The specific time required for the leading edge of a pulse to rise from 10% to 90% of full (peak) amplitude.

الزّمن المطلوب لزيادة نبضة من ١٠٪ إلى ٩٠٪ من المقدار الكامل للنَّبضة.

pulse shaping Same as *pulse regeneration.*

تجديد النَّبضات.

pulse standardization Same as *pulse regeneration.*

تجديد النَّبضات.

pulse stretcher An electronic device that is often included in logic circuitry in order to extend the duration of very short input pulses. This ensures that the pulses are of adequate length, i.e., they are of the minimum duration required for reliable processing by the circuitry.

مُوَسِّعة النبضات: جهاز إلكترونيّ يُحْصر غالبًا في مجموعة الدّارات المنطقيّة من أجل إطالة بقاء نبضات الإدخال القصيرة. وهذا ما يؤكّد أن النبضات تكون ذات أطوال ملائمة.

pulse, timing See *pulse, clock.*

نبضة ساعة، نبضة مُزامَنة.

pulse train A repetitive series of pulses, separated in time by a fixed and often constant interval.

سلسلة نَبضات: سلسلة تكرارية من النَّبضات تَفصل بينها فترات مُحدَّدة وثابتة.

pulse width See *length, pulse.*

طول نَبْضة: أَمَد النَّبضة.

punch 1) To make a hole in a punched card or piece of paper tape. 2) A device for making such a hole.

١ ـ يثقُبُ البطاقات أو الأشرطة. ٢ ـ المثقّب (آلة التثقيب).

punch, automatic A punching device that automatically punches data processing cards or tape under the control of electrical or electronic signals.

تثقيبٌ آليّ: جهاز يَثْقب بطاقات مُعالجة البيانات أو الأشرطة استجابة لإشارات كهربائيّة.

punched card 1) A card punched with a pattern of holes to represent data. 2) A card as in (1) before being punched (ANSI).

بطاقة مَثْقوبة: ١ ـ بطاقة مُثقبة بهيئة مُعيّنة من الثّقوب لتمثيل البيانات. ٢ ـ البطاقة قَبْل تثقيبها.

punched card reader A machine that can sense data encoded on a card as a pattern of punched holes and convert it into a series of binary codes.

قارئُ البطاقات: آلة تستطيع تلَمُّس بيانات مُشفَّرة بهيئة مُعيَّنة على بطاقة وتحويلها إلى سلسلة من الشّيفرات الثّنائية (وإرسالها إلى ذاكرة الحاسب).

punched card sorter A device that can arrange punched cards according to the high or low values found in a specific area of each card.

مصنِّفةُ البطاقات/ مرتِّبةُ البطاقات: جهازٌ يرتِّبُ البطاقات حسب القِيَم التّصاعديّة أو التنازليّة في منطقة مُعيّنة من البطاقة.

punched card tabulator A machine which automatically feeds punched cards, reading data from them to be directly listed and/or accumulated for the printing of totals at the end of certain card groups.

مُجَدْولةُ بطاقات: آلة تُغذّي البطاقات المُثقبة تلقائيًّا وتقرأ البيانات منها لجدولتها مباشرةً أو لتجميع البيانات وطباعة المجاميع بعد مجموعات مُعيّنة من البطاقات.

punched card verifier A machine used to ensure that data punched into punched cards is the same as the data on the original documents from which it was punched.

محقِّقةُ البطاقات المثقّبةُ: آلة تُستخدَمُ لتأكيد تطابُق البيانات على البطاقات المثقوبة مع المستندات الأصليّة.

punched paper tape Paper (or plastic) tape into which data is recorded by punching holes into prescribed places.

شريطٌ مثقوبٌ: شريط من الورق أو البلاستيك تُسجَّل عليه البيانات عن طريق ثقوب في أماكن مخصَّصة. (يُستعمل الشّريط لتغذية المعلومات للحاسب).

punched paper tape channels The parallel information tracks along the length of paper tape.

قنواتُ المعلومات (خطوطٌ) على طُول الشَّريط المَثْقوب.

punched tape The same as *punched paper tape.*

شريط مُثقَّب: نفس شريط ورقي مُثقب.

punched tape code A code used to represent data on punched tape.

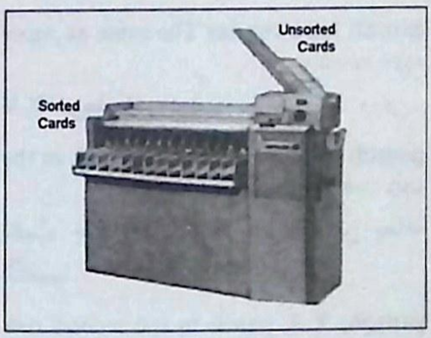
شيفرة الشَّريط المُثقب.

punch-EL A special punch to indicate the end of a paper tape record.

تثقيبٌ خاصٌّ للدلالة على نهاية سجلّ شريطِ الورق.

punch, eleven (11) A punch in a punched card in the eleven row; also called an X punch; also called *the middle punch.*

تثقيبٌ في السطْر الحادي عشر من بطاقة التّثقيب.



punched card sorter

puncher 1 - A punch knife. 2 - The operator who uses the puncher.

١ ـ المثقَبُ أو سكّينُ تثقيب البطاقات ٢ ـ الثَّقابةُ: العاملةُ الضاربةُ على المثقَب.

punch in (to)

التّعليم عند الدخول وَبَدْءِ العمل ـ وذلك بإدخال العامل بطاقته الخاصّة في ساعة أوتوماتيكيّة تثقب أرقام ساعة بَدْء العمل.

punching positions The places on a punched card into which holes can be punched. A punching position lies at the intersection of a row and a card column.

مناطقُ أو أماكنُ التثقيب: مكانُ الثَّقب يقعُ عندَ تقاطع الصَّفِّ مع عمود البطاقة.

punching rate The rate at which information can be punched in the form of holes in punched cards or paper tape. The rate is measured either by the number of cards which can be punched per unit of time or, in the case of paper tape, by the number of characters per unit of time.

معدلُ سرعة تثقيب المعلومات على بطاقات التثقيب ـ وتُقاس إمّا بعدد البطاقات المُثقبة أو بعدد الحُروف المثقبة على شريط الورق في وحدة زمنيّة.

punching station The position within a card punch at which a punched card is punched.

مكانُ أوْ مَوْقعُ التّثقيب، في بطاقة التّثقيب.

punching track The part of a card punch which moves the punched card through the machine.

جزءُ بطاقة التّثقيب الذي يُسيِّر البطاقة في الآلة.

punch out (to)

تعليمُ الخروج/ثقْبُ بطاقة الدّوام عِند الخُروج من العمل.

punch tape reader The same as *paper tape reader*.

قارئة شريط مُثقب: نفس قارئة شريط ورَقي.

punch, twelve A specific punch in the top row of a punched card.

تثقيبٌ خاصٌّ في السّطر الأعلى من بطاقة التّثقيب.

punch, X A punch in the second row from the top of a punched card; also called an 11 punch.

تثقيبٌ في السّطر الثاني من أعلى في البطاقة.

punch, Y A punch in the top row of a punched card; also called a 12 punch.

تثقيبٌ في السَّطر العُلوي من بطاقة التّثقيب.

punch, zero A punch in the third row from the top of a punched card.

تثقيبٌ في السّطر الثالث من أعلى بطاقة التّثقيب.

punctuation bits Bits used in variable field record systems to indicate the beginning and end of items of information.

التّرقيم بالحروفِ ذات المَوْضع الثُّنائيّ: أرقام ثنائيّة تُستخدم ضِمْن نُظُم السّجلات ذات الحقول المتغيّرة للدَّلالة على بداية ونهاية المعلومات المسجَّلة.

punctuation character A comma, semicolon, period, quotation mark, left or right parenthesis, or a space.

علاماتُ التّرقيم ـ كالفاصلة والنُّقطة والفاصلة المنقَّطة (الشّولة) أو أقواس الحوار وأقواس اليسار أو اليمين أو الفُرجة.

purchased software Programs which are purchased or leased from outside rather than being written within an organization.

برامجُ مؤجَرةٌ أو مُشتراةٌ من خارج المُؤسَّسة.

pure procedure A procedure that never modifies any part of itself during execution.

حَلٌّ بَحْت، معالجة صافية، إجراء نَقيّ: إجراء لا يُعدِّل أيّ جُزءٍ مِنْه خلال التّنفيذ.

purge To remove unwanted data or records from a file.

يزيلُ البيانات غير المرغوب فيها من السّجل أو الملفّ.

purification, data Processes used to reduce errors in data prior to introducing it to a data processing system.

عمليّةُ تنقية البيانات من الأخطاء قَبْل تقديمها إلى نظام مُعالجة بيانات.

push Putting data into the top location of a program stack. The stack pointer is automatically incremented to point to the next location, which becomes the top of the stack. Also called put. See *pop*.

يَضْغط، يَدْفع: وضع بيانات بأعلى مكان في كُدْس (كومة) برامج. يرتفع مُؤشّر الكُدس إلى الموضع التّالي الذي يُصبح قمّة الكُدس.

push-button dialing Touching buttons instead of a rotary dial to place a call.

لمسُ الأزرار الانضِغاطيَّة ـ بدلًا من تدوير قُرص مُدَرّج لإجراء المكالمات.

push button switching A switching system in which the operator can select the outgoing channel.

تحويل الزّر الانضغاطي: نظام تحويل يختار فيه المشغّل القَناة الخارجة.

pushdown Arranged so that the last item added to a sequence is the first item to be retrieved from the sequence.

تنازُلي: مرتَّب بطريقة تكون فيها الفقرة الأخيرة المُضافة إلى تسلسل هي الفقرة الأولى لدى استرجاع الفقرة من التّسلسل.

pushdown dialing Same as *pushbutton dialing*.

الطلب أو الاتصال بضَغْط الأزرار.

push down list In a list of items, an item entered in the first position "pushes down" in position all the items in the rest of the list as contrasted with *push up list*.

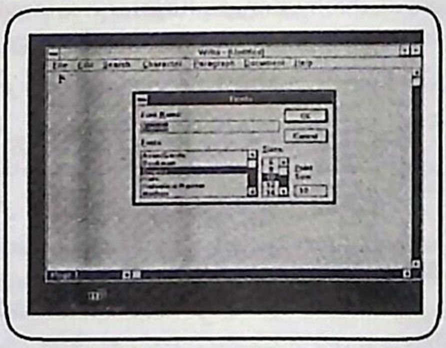
قائمةُ الضَغْط إلى أسفل: في قائمة عناصر (موادّ) إدخال مادّة جديدة في المَوضع الأوّل تُضغط إلى أسفل مواضع كل المواد الأخرى في القائمة. ويكون خروج المُدخلات بعكس ترتيب دخولها.

push down queue A last (record) in, first (record) out method of queuing.

صفُّ الضَغْط إلى أسفل: آخرُ سجلٍّ يَدخل الصّف هو أوّل سجلٍّ يخرج مِنْه.

push down stack A set of memory locations or registers in a computer that implements a push down list.

كومةُ الضَغْط إلى أسفل: مجموعة لمواقع



push-button in a dialog box

ذاكريّة أو مسجّلات كمبيوتر تعمل حسب قاعدة الضّغط إلى أسفل. تكون حركة دخول وخروج البيانات منه كالآتي: الخانة الأخيرة في الدّخول هي الخانة الأولى في الخروج.

push down store A store which works on the principle of a push down list, so that as new items of data are added to the store, previous items are moved back, the latest item occupying the first location in the store.

مخزنُ الضّغط إلى أسفل: يعملُ بطريقةِ قائمة الضغط إلى أسفل بحيث أنه كلما أضيفت مواد إلى المخزن تُزاح المواد المحفوظة مُسبقًا إلى الخلف. وهكذا تُمثِّل آخر مادّة دخلت المخزن المَوْضع الأوّل مِنْه.

push instruction A computer instruction that implements a push operation.

تعليمة الضّغط: تعليمة برمجيّة تضع عملية ضغط في حَيِّز التطبيق.

push-pull amplifier An amplifier in which the input signal is accepted simultaneously by two amplifying units which operate in opposite phase to produce two output voltages with opposite signs but of the same magnitude.

مُضخِّم دفعيّ/جذْبيّ: مُضخِّم تُستقبل فيه إشارة الإدخال آنيًّا من قِبَل وحدَتَي تضخيم تعملان في وضع متعاكس لإنتاج جهدين كهربيين متساويين ولكن بإشارتين متعاكستين.

push up list In a list of items. an item is entered at the end of the list and all other items remain in the same relative position as contrasted with *push down list*.

قائمةُ الضّغْط إلى أعلى: في قائمة موادّ، تُضاف أيّ مادة جديدة إلى آخر القائمة بحيث لا تُؤثّر على المواضع النّسبية لِبَقِيّة الموادّ في القائمة. يكون خروج المُدخلات بنفس ترتيب دخولها.

push up storage A technique in which the next item of data to be retrieved is the oldest, i.e., been in the queue the longest.

مخزنُ الضّغط إلى أعلى: طريقةُ تخزين تكون فيها المادّةُ التّاليةُ المُراد استرجاعها من المخزن هي أقدم مادّة فيه (التي بقيت في المخزن مدة أطول من غيرها).

pushing the stack Pushing the stack is the name given to the process of adding a new item to the top of the stack.

دَفْع الكَدْس: إضافة عُنصر جديد إلى أعلى الكدس.

put writing.

كِتابة.

PUT An instruction of input.

أَدْخل (بوت): تعليمة إدخال.

putaway A computer memory location used to store specific information.

موضعٌ في ذاكرة الحاسب الآليّ يُستعمل لِخَزْن (ادّخار) معلوماتٍ مُعيّنةٍ.

PX Private exchange. **مركز تبادُل خاصّ**

Q

Q
1. quality factor.
2. magnification factor.
symbol of merit for an energy device.
3. A register used as an accumulator extension, necessary for efficient multiply/divide programming.

١- عامل الجَوْدة.
٢- عامل التّكبير.
٣- مسجِّل يُستخدم كوصلة أو استطالة مركِّم ضروريَّة لبرمجة ضرب/ تقسيم فعَّالة.

Q address In some type of equipment, A source location in internal sortage from which data is transferred.

عُنوان منشئ: في بعض أنواع المعدَّات، موقع مصدري في مخزن داخلي تُرسَل من عنده البيانات.

QAM See *quadrature amplitude modulation.*

تضمين السّعة أو تعديل السّعة التّعامديَّة.

QC See *quality control.* **ضبط النَّوعيَّة.**

QCB An abbreviation for Queue Control Block.

كُتْلة تحكُّم صفّ الانتظار: تَنْظيم أرتال (صُفوف) كُتَل (خانات) البيانات.

QED (text editor) A text editor computer program.

مُحرِّر نُصوص بَرامجَ خاصَّة بالحاسِب الآلي.

QOH quantity on hand. **الكميَّة المُتوافرة.**

QTAM-queued telecommunication access method Provides the capabilities of BTAM plus the capability of queued massages on direct access storage devices, may be employed for data collection, message switching, and many other teleprocessing uses.

أسلوب وصول الاتصالات عن بُعد: يوفِّر هذا الأسلوب قدرات الطَّريقة الأساسية لوصول الاتّصالات عَن بُعد إضافة إلى كفاءة صَفّ الرسائل على أجهزة التخزين ذات الوصول المُباشر. ويُمكن استخدام هذا الأسلوب لجمع البيانات، وتحويل الرسائل وغير ذلك كثير من استعمالات المُعالَجة عن بُعد.

Q test A comparison test between two or more units of quantitative data.

فَحْصٌ كَمِّيٌّ: فَحص مُقارنةٍ بَين وحْدتَين أو أكثر مِن البَيانات الكمِّيَّة (المِقْداريَّة).

quad A group of four, e.g., four conductors (electrical).

رُباعِيٌّ.

quad bus transceiver A component that consists of four separate receive/transmitter combinations designed for use with a bidirectional bus system such as a data bus.

باث مُستقبِل ذو خطوات أربعة: عنصر أو مركَّب يشتمل على أربع مجموعات استقبال/ إرسال منفصلة مصمَّم لكي يُستخدم مع نظام ناقل ثُنائي الاتِّجاه مثل ناقل البيانات.

quad density Refers to tapes or disks on which data are very densely recorded.

كثافة رُباعيَّة: تتعلق بالأشرطة والأقراص التي تُسجَّل عليها البيانات بكثافة.

quaded cable A cable having conductors in groups of four.

كبلٌ (سِلك مَعدنيٌّ غَليظ) رُباعِيٌّ.

quadratic name It is used to specify fields of similar names in order to attach them to the records they belong to.

إسم المُؤهَّل: يُسْتَعْمَل لِلتَّمييز بين الحُقول المُتشابهة بالأسماء وذلك لِرَبْطها بالسِّجلات التَّابعة لها تِلك الحقول.

quadratic programming In operations research, a particular case of non-linear programming in which the function to be maximized or minimized is a quadratic function and the constraints are functions.

بَرْمجة تَرْبيعيَّةٌ: حالَة خاصَّة مِن عَمل البَرامج غَير الخَطيَّة لِمُعالَجة القِيَم الصُّغرى والكُبرى لِمُعادَلة تَربيعيَّة.

quadratic quotient search A hashing algorithm that uses a quadratic offset when probing subsequent table locations.

عَنْونة شِيفرة «هاش»: طريقة حسابية تَستخدم معادلة رباعيّة عند اختبار مواقع جدول لاحق.

quadrature See *numerical integration.*

التّكامُل العَدَدي.

quadrature amplitude modulation See QAM.

تضمين أو تعديل السّعة التّعامديَّة.

quadripuntal Having four random punches on a punched card. This term is used in determinitive documentation.

ذو أربعة ثُقوب: وجود أربعة ثقوب عشوائيَّة على بطاقة تثقيب. يُستخدم المصطلح في التَّوثيق التَّحديدي.

quadruplex system A system of Morse telegraphy arranged for the simultaneous independent transmission of two messages in each direction over a single circuit.

نظام التّلغرافيَّة الرُّباعية: نظام مورس تلغرافي مهيَّأ لبثٍّ مستقلٍّ آنيٍّ في كلّ اتجاه عَبْر دارة واحدة.

qualifier A group data-name that is used to reference a nonunique data-name at a lower level in the same hierarchy, or a section-name that is used to refer to a nonunique paragraph. In this way, the data-name or the paragraph-name can be made unique.

مُعَرِّف أو مُؤهِّل: اسم بَيانيّ (يتألَّف من كلمة ثُنائيَّة) يُستخدَم لِتَعْريف مَجْموعة بيانات ذاتِ مُستوى أدنى في التَّسلسُل التَّدريجيّ في نفس الخانة وجَعلِها مُمَيَّزة.

quality assurance The activity of analysing the developing software product to ensure that it will be of high quality.

تحليل نَوْعي: نَشاط تحليل وتَطوير وحدة بَرمجيَّة لِتأمين مُستوى عالٍ من الجَودة.

quality control A technique for evaluating the quality of a product being processed by checking it against a predetermined standard and taking the proper corrective action if the quality falls below the standard.

ضَبْط النَّوعيَّة: أسلوب لتقويم نوعِيَّة النّتاج الذي تَمَّت مُعالجته بواسطة تَدقيقه مع معيار مُحدَّد مُسبقًا واتخاذ العمل التّصحيحي المُناسب إذا كانت النّوعية دون المُستوى.

quanta (plural of quantum) The smallest unit of measure employed in a system.

كَمَّات، جمع كَمّ، وهُو أصْغر مِقدار من الطاقة يُمكِن أن يُوجَد مُسْتقِلًّا.

quantification To give numerical values to the measurement of an item.

قياسيٌّ كَمّي/بَيانُ الكَمّ: إعطاء قيم رقمية لقياس مادة.

quantity A constant, variable function or expression; a number or value.

كَمِّيَّةٌ أو مِقْدار: اصطلاح حِسابيٌّ أو جَبريٌّ يُسْتخدَم في إعطاءِ قيمة عبارةٍ ما بغضِّ النَّظرِ عن علاقاتٍ أخرى تَتضمَّنها العِبارة.

quantity, double precision Relating to arithmetic operations performed with operands which each occupy two words, allowing greater accuracy to be obtained in the result.

مِقْدارٌ مُزْدَوج الدِّقَّة: استعمال كلمتين من كلمات الحاسب الإلكتروني لتَمْثيل عددٍ ما، وفائدة هذا الاستعمال توخّي الدِّقَّة في العَمليَّات الحِسابيَّة التي تجري داخل الحاسِب.

quantity, on order A quantity of stock is ordered to be made or to be sent. The term is used in inventory system.

الكمية تحت الطَّلب أو كمية الطَّلب التِّجاري في نظام المخازن.

quantity, re-order In inventory, the amount of stock that is ordered when the re-order level is reached.

كميّة التخزين من جديد في نظام الجرد: في نظام المخازن كميّة المخزون التي يَتِمُّ طلبها عند وصول الكميَّة المخزونة إلى حدِّها الأدنى (أي إلى حد الطلب من جديد).

quantity, scalar A quantity having magnitude but not direction as contrasted with a vector quantity that has both magnitude and direction.

كميّة غَيْر موجَّهة: كميّة لها مقدار فقط وليس لها اتِّجاه.

quantity, variable A quantity that may assume different values.

كميَّة مُتَغَيِّرة القيمَة: كميَّة يُمكن أن تكون لها عِدَّة قِيَم مختلفة.

quantity, vector A quantity that has both magnitude and direction.

كميَّة مُوجَّهة لها مقدار واتِّجاه.

quantization The subdivision of a range of values into a finite number or subranges.

تجزئةُ الكمِّيات: تَقسيم مَجموعة من القِيَم إلى مجموعات أصْغر مُحدَّدة.

quantization uncertainty A measure of uncertainty related to information loss.

تَقريب كَمّيٌّ مَشكوكٌ فيه: مِقياس الشَّكِّ بالنسبة لِضَياع المَعلوماتِ.

quantize Same as *quantization*.

بَيان الكَمّ.

quantizer The device that converts analog data into digital form (synonymous with digitizer).

مُبيِّن الكَمّ: جهاز يُحوِّل القِياس الكمِّيَّ إلى شَكْل رَقْمِيّ.

quantum A unit of processing time.

كَمّ: وحْدة قِياس زَمَن المُعالَجة.

quantum clock A device that allocates a quantum or processing time (in time sharing).

سَاعةُ تَوقيت كَمّي: الجهاز الذي يُخصِّص زمن المعالجة في نُظُم الزَّمن المُتقاسَم.

quantum theory There is a quantum theory for most branches of classical branches.

نظرية الكَمّ (مبدأ ذريَّة الطَّاقة): هناك نظرية كَمّ لمعظم فروع الفيزياء الكلاسيكيَّة.

quartz crystal A piezoelectric crystal that regulates an oscillator frequency.

بَلُّورَة الكُوارتز: بَلُّورة تَنبض كَهربائيًّا وتُستَخْدَمُ لِتنظيم تردُّدِ المُذَبذِب.

quartz delay line A form of acoustic delay line in which quartz is used to recirculate sonic signals.

خطّ التَّأخير الكوارتزي: شَكل من أشكال خطّ التَّأخير الصَّوتيّ يُستَخْدَمُ فيه الكوارتز لإعادة بَثّ الإشارات الصَّوتيَّة.

quasi instruction An item of data present in a program in instruction format but never in fact executed as an instruction.

شِبْه تَعليمة/أمْر: أمرٌ لا يُنَفَّذ كباقي الأوامر وإنما يُستَخْدَمُ كأحد البيانات.

query The process by which a user obtains information from a computer by making an inquiry at a terminal.

استخبار أو تَساؤُل: طلب مَعلومات عَن طَريق شاشةِ العَرْضِ.

query language A class of Englishlike languages that allow non-programmers to inquire about the contents of a database and receive fast responses.

لُغَة الاستِعْلام: مجموعة من اللغات الشَّبيهة باللغَة الإنجليزية تَسمح لِغير المُبَرْمج بالاستفسار عن مُحتويات قاعدة بياناتٍ واستلامِ الجواب بسُرْعة.

query station The unit of equipment where inquiries are made for requests for data.

المُعدّات أو الأجهزةُ المُستعمَلة في عَمليَّة الاستِعْلام.

question, encoded

سؤال أو مسألة مشفَّرة: إنشاء أو بناء مسألة وتشفيرها بشكل يكون مناسبًا للتَّنفيذ أو البرمجة أو تهيئة جهاز بحث.

queue A waiting line; generally refers to a group of messages, jobs, etc. waiting to be processed.

صَفُّ الانْتظار: مَجْموعة بيانات في انتظار المُعالجة حسب التَّرتيب ـ البيانات الأولى في الدّخول هي الأُولى في المعالَجة.

queue, automatic Refers to a specific series of interconnected registers that are designed to implement either a LIFO queue or a FIFO queue without program manipulation.

صفّ انتظار أوتوماتيكي: يعود المصطلح إلى سلسلة معيَّنة من المسجَّلات المرتبطة المصَّممة لتنفيذ أو تطبيق إما صفّ انتظار الآخر دخولًا الأوّل خروجًا أو صفّ انتظار الأول دخولًا الآخر خروجًا وذلك بدون معالجة البرنامج.

queued access method Any access method that automatically synchronizes the transfer of data between the program using the access method and the input/output devices, thereby elim-

inating delays for input/output operations.

أسلوب (طريقة) النَّيل المصفوف/طريقة الوصول بصفّ الانتظار: أي أسلوب نيل تتزامن فيه أوتوماتيكيًّا عمليَّة نقل البيانات بين الذَّاكرة الرَّئيسة وأجهزة الإدخال والإخراج حيث يكون كلّ حدَث متزامنًا وبأقلّ تأخير. أي أنه عند الانتهاء من قراءة السِّجل الأخير في مجموعة من البيانات تكون المجموعة التَّالية جاهزة في الذَّاكرة.

queued indexed sequential access method (QISAM) A method of file organization which uses the queued access method to read or update records which are stored in key sequence in indexed sequential files.

طريقة وصول تسلسُلي مُفهرَس حسب صفّ انتظار: طريقة تنظيم ملفَّات تَستعمل طريقة الوصول حسب صفّ الانتظار لقراءة وتحديث سجلَّات مخزونة بتسلسُل مفاتيح في ملفَّات تسلسلية مُفهرَسة.

queue (any) sequence A line of items (jobs) on a computer system waiting to be processed. Any sequence means they can be removed from the waiting line without regard to how they entered it.

رَتَل من المَوادّ أو الوَظائِف البَرْمَجيَّة في انتظار التَّشغيل (أي المعالَجة) لكن ليس من الضَّروري دُخولها حسب أولوية الانتظار.

queued sequential access method (QSAM) a method of file organization which uses the queued access method to create a sequential file and to read or update it.

طريقة وصول تسلسُلي حسب صفّ انتظار: طريقة تنظيم ملفَّات تَستعمل طريقة الوصول حسب صفّ الانتظار لتكوين ملفّ تسلسُلي وقراءته وتحديثه.

queue discipline The methods selected to determine order of service in a queue, e.g., LIFO (last in, first out) or FIFO (first in, first out), etc.

نِظام طابور الانتظار ـ ويَشْتمل على عِدَّة قواعد منها على سَبيل المِثال: الأخير في الدُّخول الأول في الخروج، وكذلك الأول في الدخول الأوَّل في الخروج.

queue, FIFO First in, first out which means the first item is processed first: same as push up list.

صف فيفو: طَابور الضَّغْط إلى أعلى: البيانات الأولى في الدُّخول، هي البيانات الأُولى في الخُروج.

queue, input work The line of jobs to be submitted for processing.

طابور مِنَ الوظائِف يَلزم تَقديمُه لِلمُعالَجَةِ.

queue, LIFO Last in, first out. That means the latest arrival is processed first; same as *push down list*.

صَفُّ ليفُو: طابور الضَّغط إلى أسفل: البَيانات الأخيرة في الدخول، هي البيانات الأُولى في الخُروج.

queue, new input A queue (waiting line) of new messages waiting to be processed.

طابور رسائل في انتِظار تَشْغيلها.

queue, output Messages that are in line or queued which have been produced by the system and are waiting to be scheduled for transmission.

طابور المُخرجات: الرَّسائل التي في صفّ انتظار بعد خروجها من النِّظام بانتظار دورها في الإرسال.

queue, push down A last (record) in, first (record) out method of queuing.

طابور الضَّغط إلى أسفل: وقَاعدة حَرَكة البَيانات فيه هي ـ البيانات الأخيرة في الدُّخول، هي البيانات الأولى في الخروج.

queue, push up Same as FIFO *queue*.

طابور الضَّغط إلى أعلى: وَقاعدته هي البَيانات الأولى في الدُّخول، هي البيانات الأُولى في الخُروج.

queue, sequential The first in first out method of queuing items that are waiting in line for the processor.

طابُور انْتِظار تَتابُعيّ: البيانات الأولى في الدُّخول هي البيانات الأولى في الخروج.

queue, task The queue (waiting list) that contains the task control for the system.

طابور الانتظار المُتضمِّن مُهِمَّة الإشراف على الجهازِ الحاسِب.

queue, work in process Items that have been partially processed and are "queued" (waiting in line) to be completed.

طابور بَيانات جَار العَمل به: الموادُّ التي تَمَّت مُعالجتها جُزئيًّا وتَنْتظر نِهاية المُعالَجة.

queuing A study of the patterns in waiting lines.

دِراسة الأنماط في طَوابيرِ الانتِظار.

queuing analysis The study of the nature and time concerning the discrete units necessary to move through channels; e.g., the time and length of queue at service centers of grocery checkout stands, harbors, airports, etc. Queuing analysis is employed to determine lengths of lines and order, time, and discipline of service.

تحليل الانتظار: دراسة طبيعة وزمن الوحدات المُنفصلة التي تتحرَّك عبر قنوات. مثال ذلك: الزَّمن وطول صفّ الانتظار عند مراكز الخدمة في نقاط التَّدقيق في البقالات أو الموانئ أو المطارات... إلخ. تُستخدم دراسة تحليل الانتظار لتقرير أطوال الخطوط والتَّرتيب والزَّمن ونظام الخدمة.

queuing, message The control of the waiting line (queue) of messages to be processed (in communication).

الإشرافُ على طابور الرَّسائل التي تَنتظر التَّشغيل.

queuing theory A collection of mathematical techniques and models designed to estimate the length and duration of waiting lines given a probabilistic description of arrivals and servicing times.

نَظريَّة طابور الانتظار: مَجموعة طُرق وَنماذج رياضيَّة مُصمَّمَة لِتقدير طول وَمُدَّة طابور الانتظار بناءً على احتمالاتِ أوقاتِ الوُصول والخِدمة لِعناصر الطَّابور.

queuing theory problems When a flow of goods is bottlenecked at a particular servicing point, losses accumulate in the form of lost business, idle equipment and unused labor. Minimizing such costs involved in waiting lines, or queues, is the object of queuing theory, an OR (operations research) technique for the most efficient handling of a line at a particular point of service.

مشاكل نظرية صُفوف الانتظار: عندما يكتظُّ (ينزنق) انسياب البضائع عند نُقطة خدمة معيَّنة فإنَّ الخسارات تتراكم بشكل عمل ضائع

ومعدَّات بطيئة وعَمالة غير مُستخدَمة. إن تقليل مثل هذه التَّكلفات الخاصَّة بصُفوف الانتظار أو الطوابير هو هدف نظرية صفوف الانتظار، أي هو أُسلوب بحث أنجع وأكفأ طريقة في معالجة صفوف الانتظار عند نقطة خدمة معيَّنة.

queuing time Time spent waiting to send or to receive a message because of contention on the line.

زمن الانتظار: الزمن المبذول في انتظار أو استقبال رسالة بسبب مُخاصَمة في الكلام (مُجادَلة) عند خطّ.

quibinary code A binary-coded decimal code that is used to represent decimal numbers in which each decimal digit is represented by seven binary digits.

شِيفرةٌ عَشْرية ثُنائيَّة: تُستَخْدَم لتَمثيل الأعداد العَشريَّة بحيث يكون كلُّ رقم عَشْريٍّ ممثَّلًا بسبعة أرقامٍ ثُنائيَّة.

Decimal Digit	Quibinary Code						
	8	6	4	2	0	1	0
0	0	0	0	0	1	0	1
1	0	0	0	0	1	1	0
2	0	0	0	1	0	0	1
3	0	0	0	1	0	1	0
4	0	0	1	0	0	0	1
5	0	0	1	0	0	1	0
6	0	1	0	0	0	0	1
7	0	1	0	0	0	1	0
8	1	0	0	0	0	0	1
9	1	0	0	0	0	1	0

quick-access memory A part of memory that has a relatively short access time.

ذاكرةٌ سريعةُ الوُصول: جزء من الذّاكرة له وقتُ وصولٍ سريعٌ نسبيًّا.

quick access storage Same as *high speed storage*.

تَخزينٌ سَريعُ النَّفاذ: جهاز تَخزين تَنْتقل فيه البيانات مِنْ منطقةٍ إلى أُخرى بِسرعة قُصْوى.

quick disconnect A type of connector shell that permits very quick locking and unlocking of connector parts.

مِفْتاح سَريعُ الوَصل والقَطعِ (الفَصل).

QuickDraw printer High quality (usually laser) printer that uses QuickDraw commands through the SCSI port, rather than postscript.

طابعة رسومات بيانيّة سريعة: طابعة (عادة تكون طابعة ليزر) ذات جودة عالية تَستخدم أوامر الطبع السريع من منفَّذ جهاز بينيّ لنظام كمبيوتر صغير بدلًا من شيفرة أدوب.

QUICKTRAN It is a subset of the programming language FORTRAN, designed primarily for use with multi-access system. The basic program statements are compatible with FORTRAN, but the language is extended to include extensive facilities for controlling the testing, debugging and operating of programs.

كُويكْتران: لُغةٌ بَرمجيَّةٌ خَاصَّةٌ لبعض الحاسبات الإلكترونية المُصمَّمةِ مِنْ شركة آ.ب.م وَيُمكن مُقارنتها بلُغة فورتران.

quiescent A condition of inactivity in a minicomputer system. When a system starts up and no programs are permitted to execute, it is in such a state. This state is necessary when making changes to the operating software used in the system.

هامِد، ساكِن، هادئ غَيرُ فعَّال: يُسْتَعمَل هذا التَّعبير عندما يبدأ الجهاز الحَاسب بالعَمَل ولَكِن بدون بَرامج مسموحٍ بتنفيذها. مثل هذه الحَالة تَكون عِند ضَرورةِ تَعْديل بَعْض برامج التشغيل المُسْتَخْدَمَة في النِّظام.

quiescent-carrier telephony A form of telephony in which the carrier is suppressed when there are no signals to be transmitted.

الإرسال التِّلفونيّ السَّاكن للمَوْجة الحَامِلَة: نَوع من الإرسال الهاتفي تكون فيه الموجةُ الحاملةُ ساكنة عندما لا تكون هناك إشاراتٌ للنَّقل.

quiescing The stopping of a multiprogramming system by the rejection of new jobs.

تَسكينُ الجهاز الحاسِب في نِظام البَرْمجة المُتعدِّدة وذَلك عن طريق رَفْض الوَظائف الجَديدة.

quiet error Errors that are quickly discovered and corrected before they spread throughout a process or system.

الأخطاءُ الهادِئة: أخطاءٌ سَهلة الاكتشاف والتَّصحيح وذلك قبل انتشارِها في عمليَّة المُعالجة أو الجهاز الحاسب.

quinary A mixed radix number system of radices 2 and 5.

خُماسيٌّ: ذو خَمْسة أجزاء (٠، ١، ٢، ٣، ٤) فالاعداد ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ في هذا النظام تكافئُ في النِّظام العَشْرِيِّ ٥، ٢٥، ١٢٥، على التَّرتيب.

quip To improve on the utility of the dual-in-line package (DIP) used to package integrated circuits and other electronics.

نَموذَج مُحسَّن لِعَملية تثبيت الدَّارات الإلكترونية على الألواح المَطبوعة.

quitting Leaving an application properly, and returning to the Finder or equivalent. Programs usually clean up files and do other housekeeping tasks upon quitting.

ترك؛ توقُّف: التخلّي عن تطبيق برنامج بصورة صحيحة والعودة إلى برنامج التشغيل أو المكافئ.

quotient The result obtained from dividing one number by another; a remainder may also be produced.

خَارجُ القِسْمة: نَاتِج قِسْمة كَميَّة على أُخرى.

QWERTY keyboard The traditional layout of a typewriter keyboard. The top row of keys starts with the letters QWERTY. The standard layout is used on terminal and microcomputer keyboards enabling typists to enter data with little training due to their familiarity with this type of keyboard.

لَوحة مَفاتيح الآلة الطَّابعة ـ تَتميَّز بأن الصَّف العُلويَّ لِلحروف يَبدأ من اليسار بالحَرف Q يَليه الحرف W ثُم E ثُم R ثم T ثم Y وهكذا...

R

race In a logic circuit with more than one input signal, a condition in which the timing of the signals becomes unpredictable, preventing the proper functioning of the circuit.

سِباق: في دارة منطقيَّة بأكثر من إشارة إدخال واحدة، هو حالة يُصبح فيها توقيت الإشارات غير قابل للتنبُّؤ به. وتمنع هذه الحالة تأدية عمل الدَّارة بشكلٍ صحيح.

raceway floor A raised floor that permits the concealment of cables of data processing equipment.

أرْضيَّة قناة الأسْلاك الكهربائيَّة: أرْضيَّة مُرْتفعة تَسمح بإخفاءِ أسلاك مُعَدَّات أجهزة التَّشغيل للحاسِب الآليّ.

rack A metal frame or chassis on which panels of electrical, electronic or other equipment such as amplifiers, power supply units, and so on may be mounted.

حامِل: إطار مَعدنيٌّ أو هَيكل يُمْكن تَثبيت لوحاتٍ عليه من مُعَدَّات كهربيَّة أو إلكترونيَّة مِثل صمامات التَّقوية، وحدات مَصْدر الطَّاقة وغيرها.

rack-up A technique displaying information on the cathode ray tube (CRT) in which the whole form moves up one-line space from the bottom of the crammed screen.

حامل صعودي: طريقة لعرض المعلومات على أُنبوب أشعة كاثوديَّة بحيث يتحرَّك الشَّكل بكامله إلى أعلى موضع خطّ واحد عندما تمتلئ شاشة العرض عند إضافة سطر جديد من الأسفل.

radial top-down implementation The process of designing, coding and testing one level of a modular hierarchy before handling and processing subsequent levels.

تَطبيقٌ تنازليٌّ: عَملية تَصميم وتَشفير وفحص أحَد مُستويات التَّسلسُل المِعياريّ قَبْلَ مُعالَجةِ المُسْتويات اللاحِقة.

radial transfer The process of transferring data between internal memory and a peripheral device of a computer.

نَقل قُطْريٌّ (مِحْوريٌّ): عَمليَّة نَقْل البيانات بَين الذَّاكرة الدَّاخلية والأجهزة المُحيطة.

radiation Energy propagated through space or other medium.

الطَّاقة الإشعاعية أو المُشِعَّة: الطاقة المُنْتشِرة عَبْر الفَضاء أو وَسَط آخَر.

Radio buttons Groups of buttons shaped as small circles. Only one circle in the group can be filled, indicating that option has been selected.

مفاتيح الرَّاديو: مجموعة من الأزرار على شكل دوائر صغيرة يُستخدَمُ منها واحد فقط في التشغيل لبيانِ أن هناك اختيار قد تمَّ انتقاؤه.

radio communication Any communication using radio waves.

الاتِّصالات اللاسِلكيَّة.

radio frequency interference (RFI) Interference, i.e., unwanted noise of electromagnetic radiation of radio frequency signals into operating circuits.

تَداخُل التَّردُّدات اللاسلكية: تَداخُل أي تَشويش إشْعاع كهرومغناطيسي ناتِج عن تَداخُل إشارات اللاسلكي في دارات التَّشغيل.

radio link The channel provided by a radio emitter and receiver.

حَلْقة اتِّصال لاسلكيّ: القَناة التي يُزوِّدها مُرسِل ومُستقبِل الراديو.

radix Any number system base, e.g., the decimal system's radix is 10, the binary system's radix is 2, etc.

جَذْر أو أساس: الأساس المُستخدَم في نِظام العَدِّ مَثلاً الرقم ١٠ هو الأساس المستخدم في نظام العدِّ العَشري، والرقم ٢ هو الأساس المُستخدَم في نظام العَدِّ الثُّنائيّ.

radix complement The radix complement of a number is obtained by subtracting each digit of the number from one less than its radix and then adding 1 to the result obtained. (For example, the radix complement of the decimal number 171 is 999 – 171 + 1 = 829).

مُكمِل الأساس: يُمكن الحُصول على مُكمِل أساس العَدد عن طريق طَرْح كلِّ رَقم للعَدد من آخَر أقلّ من أساسِه وبعد ذلك يُضاف «واحد» إلى حاصِل النَّتيجة. (مثلًا مُكمل الأساس بالنسبة للعَدد العَشري ١٧١ هو ٩٩٩-١٧١+١=٨٢٩).

radix complement, diminished Same as radix-minus-one complement.

مكمِّل الأساس ناقص واحد.

radix, floating-point Same as floating point base.

أساس النّقطة العائمةِ الحِسابيُّ أو أساس الجُزءِ العَشريّ الطَّليق (انظر الجُزء العشريّ الطَّليق).

radix-minus-one complement Synonymous with diminished radix complement, usually a more explicit term is used, e.g., minus complement or ones complement.

مُكمِل الأساس ناقِص واحد: مُرادف مُكمِل الأساس النَّاقص. (ويعني المصطلح عددًا يُستخرَج من آخر بِطرحِه مِن الأساس ناقص واحد. مثلاً مُكمل العدد ٦ في النِّظام العَشْري هو ٣ أي ٩- ٦).

radix, mixed A numeration system using more than one radix, e.g., the biquinary system.

أساسٌ مُختلَط: نِظامُ تَرقيم يَسْتَخدم أكثر من أساس كنِظام العَدِّ الخُماسيّ الثُّنائي.

radix notation A generic term embracing both fixed radix notation and mixed base radix notation. Also known as base notation.

تَدوين الأساس: تَعْبيرٌ عامٌّ يَتضمَّن كلًا من تدوين الأساس الثَّابت والمُخْتَلط. يُعرف أيضًا بتَرْميز الأساس.

radix number Same as the base number of a numbering system.

رَقْم الأساس: مُرادف عَدد الأساس في نظام العَدِّ (ويكون ٢ في النظام الثُّنائيّ، و١٠ في النِّظام العَشريّ).

radix point The location of the separation of the integral parts and

the fractional part of a number expressed in a radix notation. This location is marked in the decimal system by the decimal point (a dot in English usage, a comma elsewhere). Same as base point.

مَوقع النُّقطةِ العَشْريَّة، أو الفاصِلة في نِظام العَدِّ: مَوقع انفِصال الأجْزاء الصَّحيحة والجُزءِ الكَسْريّ للعدد مبيَّنًا بتَرْميز الأساس بواسطة الفاصِلة العَشْريَّة أو بالنُّقطة كما في الاستعمال الإنجليزي.

rain barrel effect An echo-like effect developed into an audio-signal.

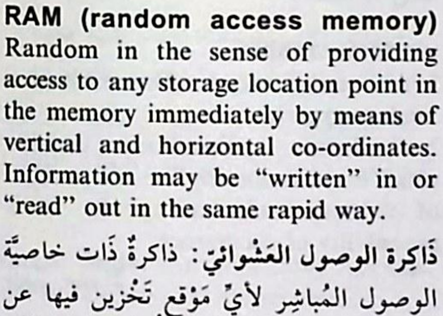
تأْثير (نتيجة) يُشبِهُ الصَّدَى يتَطَّور إلى إشارة مَسْموعة.

RALU (register, arithmetic, and logic unit) Unlike the discrete ALU package which functions as an arithmetic and logic unit only, the ALU in the microprocessor is equipped with a number of registers.

وحدة الحِساب والمَنْطق والمسجِّلات: تُستَخدَمُ هذه الوحدة في أجهزة الميكروبروسيسر (أجهزة التّشغيل الصَّغيرة) وهي تختلف عن حُزمة بَرامج وحدة الحساب والمنطِق غير المترابطة والتي تَعمل كوحدة حساب ومَنْطق فقط.

RAM (random access memory) Random in the sense of providing access to any storage location point in the memory immediately by means of vertical and horizontal co-ordinates. Information may be "written" in or "read" out in the same rapid way.

ذاكِرة الوصول العَشْوائيّ: ذاكرةٌ ذات خاصيَّة الوصول المُباشِر لأيِّ مَوْقع تَخْزين فيها عن طَريق استخدام إحْداثيَّاتٍ أُفقيَّة وعاموديَّة، وكِتابَة أو قراءة مُحتويات المَوقِع.



RAM (random access memory)

RAM disk A virtual disk created in random access memory by special software in some microcomputer Access is much faster than that of a physical disk drive but the memory is volatile.

قُرص ذاكرة وصول عشوائي: قرص ظاهري مُستحدَث في ذاكرة وصول عشوائي بواسطة برامجيَّات أو أجهزة حاسب خاصَّة في بعض الحاسبات الميكرويَّة. يكون الوصول أسرع بكثير من ذاك الخاصّ بوحدة دفع الأقراص الحقيقيَّة، لكن الذَّاكرة تكون متلاشية المحتوى.

RAMAC Random access method of accounting and control.

راماك: طَريقَة الوُصول العَشوائيّ (في المُحاسبة والمُراقبة).

random access A method of accessing data from a storage device that is not dependent on the last access of data.

التوصُّل المُباشر أو الوُصول العَشوائيّ: عَمليَّة الوُصول إلى مَكان تَخزين المَعْلوماتِ المُسجَّلة على أقراص مُمَغْنَطة، بطريقةٍ لا تَتّبع خطواتٍ مُرتَّبة ومُتتالية أي بطريقةٍ عَشوائيَّة لا تَعْتمد على آخِر وصول للبيانات.

random access files Files that can be accessed directly or randomly without following a certain sequence.

ملفَّات وصول عشوائي، ملفَّات مباشرة الوصول: ملفّات يمكن الدُّخول إليها بطريقة مباشرة أو عشوائيَّة بدون اتباع تدرُّج معيَّن.

random access input/output Input/output control processing that permits random processing; records (on a device like magnetic disk).

الإدْخال/الإخْراج ذُو الوُصول العَشْوائيّ: عَمليَّة التَّحكُّم بالإدْخال والإخْراج التي تَسْمَح بِمُعالَجة البياناتِ العَشْوائيَّة (مثل السِّجلات على الأقراص المُمَغنَطة).

random access memory A memory whose contents can be read or written on directly without regard to any other memory location, See *RAM*.

ذاكرة الوصول العشوائيّ: ذاكرة يمكن قراءة أو كتابة محتوياتها مباشرة بدون اعتبارٍ لأيّ مكان آخر فيها

random access sorts Sorts to be performed on random access devices such as magnetic disk.

ترتيب الوُصول العَشوائيّ: عَمَليّات التَّرتيبِ لمُسجِّلات البيانات المَوجودَة على أجْهِزة الوُصول العَشوائيّ (مثل الأقراص المُمغْنَطة).

random access storage A storage technique in which the time required to obtain information is independent of the location of the information most recently obtained.

تَخزين الوُصول العَشوائيّ: طَريقَة تَخْزين يَكون فيها الزَّمن اللازم للحُصول على مَعلومات مُعيَّنة مُستَقِلًا عَن مَوْقع أحدثِ المَعْلومات السَّابقة التي تَمَّ الحُصول عليها.

random access store Same as RAM.

ذاكرة حيَّة، ذاكرة الوصول العشوائي.

random-access system A particular method of filing data in a manner which approximates equal time to the processing of the data; i.e., usually that type of main storage or auxiliary storage which is ultrafast.

نظام وصول عشوائي: طريقة خاصة لحفظ ملفَّات البيانات بأسلوب يُقرِّب زمن التَّعادل إلى معالجة البيانات أي ذلك النَّوع من الذَّاكرة الرئيسَّة أو وحدة تخزين مُساعدة عالية السُّرعة.

random enquiries The process of obtaining direct access to specific records on a direct-access file media for enquiry purposes.

استِعلام عَشوائيّ (عَرَضيّ): عَمليَّة الحُصول على سِجلّات مُعيَّنة على أوساط ملَفّ وُصولِ مُباشِر بغَرَض الاستِعْلام.

random file A file in which records are not stored in any organized sequence i.e., purely random.

ملفٌّ عَشوائيٌّ: سِجلّاتُه غَيْر مُرتَّبة وفْقَ أيِّ نِظام.

randomization

العَشوائيَّة: طَريقة حِسابيَّة للتكيُّف مع طريقة الوُصول إلى المَعلومات عَشوائيًّا.

randomize To compute relative record numbers from actuals keys through any of a number of mathematical techniques.

عَمليَّة حساب أو تَشْغيل (مُعالَجة) سِجِلّات البيانات بِطريقة عَشْوائيَّة: حِساب الأرْقام

النسبيّة للسّجلات من أرقام مفاتيح حقيقيّة باستِخدام طُرُق رياضيَّة.

randomizing routine The same as address conversion.

روتين عشوائي: نفس تحويل عنوان، (روتين تطبيق الطريقة العشوائيَّة، روتين حساب العنوان).

randomizing scheme plans for the distribution of the records among several file storage modules designed so that the access to these records will be distributed equally, and the waiting times for file information will be set evenly.

خطَّة عشوائيَّة: خطط لتوزيع سجلّات ملفّات بين عدَّة وحدات تخزين مصمَّمة بطريقة معيَّنة بحيث يكون الوصول إلى هذه السّجلات موزَّعًا على حدٍّ سواء وأوقات انتظار معلومات ملفّ معيَّنة بالتّساوي.

random logic design Designing a system using discrete logic circuits. Numerous gates are required to implement the logic equations until the problem is solved. Even then, the design is not completed until all redundant gates are weeded out. Random logic design is no guarantee of optimum gate count.

تَصميمٌ انتقائيٌ مَنطقيّ: عَمليَّة تَصميم نِظام باستِخدام دارات مَنْطقيَّة مُنفصلة وهذا يتطلَّب استخدامَ عَدد من البَوَّابات لإنجاز المعادَلات المَنْطقية حتى يَتمّ التوصُّل إلى حلّ المُشكلة.

random noise Noise due to the aggregate of a large number of elementary disturbance with random occurrence in time.

تداخُل عشوائي: ضوضاء بسبب تراكُم عددٍ كبير من الاضطرابات مع حدوث عشوائي في نفس الوقت.

random number 1 - A number which is produced by chance. Each digit in a series of random numbers has an equal probability of being any of the digits in the number system.

عدد عشوائي: عدد ينتج بالصُّدفة. وكلّ رقم في سلسلة أعداد عشوائيَّة عنده نفس الاحتمال لأن يكون أيًّا من الأرقام في النِّظام العددي.

2 - A number selected from a known set of numbers in such a manner that the probability of occurrence of each number is predetermined.

رَقم عَشوائيّ: رقم تَمَّ اختيارُه من مجموعة أرقام بحيثُ يكون احتمال حُدوث كلّ رقمٍ في المجموعة مُحدَّدًا مُسْبقًا.

random number generator A routine or device which produces random numbers and sequences of random numbers. The operator can usually set the outer limits on the sequence generated by a program command and can cause a new sequence to be generated by giving the generator a seed to build on.

مولِّد أعداد عشوائيَّة: روتين أو جهاز يُنتج أعدادًا عشوائيَّة وتسلسلات أعداد عشوائيَّة. يستطيع المشغِّل أن يركِّز الحدود الخارجة عن تسلسُل مولِّد بواسطة أمر البرنامج، وأن يسبِّب توليد تسلسل جديد بإعطاء المولِّد بزرة ليبني عليها.

random-number sequence An unpredictable array of numbers produced by chance, and satisfying one or more of the tests for radomness.

تسلسُل أعداد عشوائية: نسق لا يُمكن التنبُّؤ به عن طريق الصُّدفة ويفي بغرض اختبار أو أكثر للعشوائيَّة.

random number table A table of random numbers, used in statistical calculations.

جَدْول أرقام عَشوائيَّة يُستخدَم في الحِسابات الإحْصائيَّة.

random processing
1. The processing of data in a direct file.
2. The processing of data in the order in which it is retrieved.

مُعالجة عشوائيَّة:
١. معالجة بيانات في ملفّ مُباشر.
٢. معالجة بيانات بنفس التّرتيب الذي يتلقّاها به الحاسب.

random scan (CRT) (Cathode Ray Tube), scanning system whereby vectors and symbols are drawn without reference to the previous beam position.

مَسْح عَشوائيّ للرُّموز والكميَّات المُوجَّهة المَرْسومة على شاشة العَرض التلفزيونيَّة، أي من غير الرُّجوع إلى المَوْقع السَّابق للإشعاع الكاثودي على سطح الشَّاشة.

random sequence A sequence that is not arranged by ascending or descending keys, as in alphanumeric or numeric sequences, but is instead arranged in an organized fashion in bulk storage, by locations determined by calculations performed on keys to develop addresses. The calculations are repeated in order to acquire the address and locate the item desired.

ترتيب عشوائي: ترتيب غير مصفوف حسب مفاتيح تصاعُدية أو تنازُلية كما هو الحال في التّسلسلات العددية أو الهجائيَّة الرقميَّة، ولكنَّه بدلاً من ذلك مرتَّب بطريقة منظَّمة في تخزين ضخم تحدَّد فيه المواقع عن طريق إجراء حسابات على المفاتيح لإظهار العناوين. تكرَّر الحسابات للحصول على العنوان وتعيين الفقرة أو المادَّة المرغوب فيها.

random topology The arrangement of computers in a distributed computing network without regard for a predefined network configuration or hierarchy.

توبولوجيا عشوائيَّة (دراسة تخطيطيَّة عشوائيَّة): ترتيب حاسبات إلكترونيَّة موزَّعة في شبكة حاسبات بدون اعتبار لأيّ تنظيم هرميّ أو تسلسُل محدَّد أو معروف تركيبه مسبقًا.

random variable
1. Also called variate. The result of a random experiment.
2. A discrete or continuous variable which may assume any one of a number of values, each having the same probability of occurrence.

متغيِّر عشوائي:
١- نتيجة تجربة عشوائيَّة.
٢- متغيِّر منفصل أو متَّصِل قد يفترض أيّ واحد من عدد من القِيَم لكلّ واحدٍ منها نفس احتمال الحُدوث.

range
1. All the values that a function or word may have.
2. The difference between the highest and lowest of these values.

مَدى، حدّ:
١- جميع القِيَم التي تمتلكها كلمة أو وظيفة برمَجيَّة.
٢- الفرق بين أعلى وأدنى هذه القِيَم.

range, balanced error An error range in which the highest and lowest error values are opposite in sign and equal in magnitude.

مدى خطأ مُوازَن: مدى خطأ تكون فيه أعلى القيم وأدناها متقابلة في الإشارة ومتعادلة في المقدار أو العِظَم.

range check Checking to see that a value falls between maximum and minimum values as defined.

تَدْقيق المَجَال أو المَدى: وذَلك من أجْل مَعْرفة ما إذا كانت القِيمة واقِعة بَيْن قيم النِّهاية القُصوى والصُّغرى كما هو مُحدَّد.

range, dynamic The difference in decibels between the noise level of a transmission system and its overhead level.

مَجال ديناميكيّ: الفَرْق في مُستوى التَّفاوت بَيْن مَنسوب طاقَتين أو بَيْن شِدَّتي صَوْتَين في نِظام الإرسال أو البَثّ.

range, error
1. The range of all possible values of the error of a particular quantity.
2. The difference between the highest and the lowest of these values.
3. the binary program with its associated subroutines will not fit into the available main memory.

مدى الأخطاء:
١- مدى القِيَم الممكنة لخطأ كميَّة معيَّنة.
٢- الفرق بين أعلى وأدنى هذه القِيَم.
٣- البرنامج الثُّنائي مع برامجه الفرعيَّة المرافقة الذي لا يتوافق داخل الذَّاكرة الرئيسَّة المُتاحة.

range finder An adjustable mechanism on a teletypewriter receiver.

مُعيِّن المَجال: آليَّة تَعْديليَّة (انضباطيَّة) في جهاز استِقبال الطَّابِعة عَن بُعْد.

range independence A characteristic of software which can be processed on any machine in a given range.

استِقْلال المَجال أو المَدى: مِيزة في البَرامج الجاهِزة التي يُمكن مُعالجتها على أيِّ جِهاز ضِمْن مجال مُعيَّن.

range of a variable All the values between the indicated minimum and maximum that a variable can have.

مَجال (مَدى) مُتغيِّر: جَميع القِيم الواقِعة بَين الحَدَّين الأدنى والأقصى لِلمُتغيِّر.

range of the DO The sequence of statements used in conjunction with, and dependent on the DO statement.

مَدى تَعليمَة افْعل "DO" كُلُّ التَّعليمات المَوجودة ضِمْن نِطاق تَعْليمة افْعَل (حَلْقة بَرْمجيَّة).

rank A procedure used to arrange a series of items in ascending or descending order.

رُتْبة: إجراء تَرْتيب مَجموعة مَوادّ تَصاعُديًّا أو تَنازُليًّا.

rapid access Random access.

وصول سريع، أو عشوائي.

rapid-access loop A part of store with a faster access time than the rest of the storage medium.

حَلْقة سَريعَة الوُصول: جُزءٌ من المَخْزن لَهُ خاصيَّة الوُصول الأسْرع بالنِّسبة لِبَقيَّة المخزن.

rapid-access memory In computers having memories with different access times, the section that has much faster access than the remainder of the memory.

ذاكرة الوصول السَّريع: في الحاسبات التي لها ذاكرات بأزمنة وصول مختلفة، القطاع أو القسم الذي له وصول أسرع من باقي الذَّاكرة.

rapid memory Sections of memory from which information may be obtained in the shortest time.

الذَّاكرة السَّريعة: القِسْم من الذَّاكرة الذي تُسْتَخرج مِنْهُ المعلومات في أقلّ وقت ممكن.

raster The bright white glow that covers the CRT when no signal is received.

الوَهَج الأبيضُ الذي يُغطِّي الشَّاشة عِنْد عَدم وُجود صُورَة (استقبال إشارة).

raster count, horizontal The number of positions across the width of a CRT (cathode ray tube).

عَدَد المَواقع على امتِداد (عَرْض) شاشَة العَرْض التلفزيونيَّة.

raster count, vertical The number of addressable positions across the height of a cathode ray tube.

عَدد المَواقِع المُعَنْونة على ارْتِفاع شاشَة العَرْض.

raster graphics A graphics system that uses a grid of small dots to draw the image. The forms a "bit map" on the screen and, by switching the appropriate dots on or off, and other images. However, because images are drawn with a limited number of dots, edges of shapes can appear jagged, especially diagonal lines and arcs.

رسومات بيانيَّة مُتسامتة: نظام رسومات بيانيَّة تَسْتخدم شبكية من نقط صغيرة لرسم صورة. تشكِّل الشَّبكيَّة «خريطة بتات» على الشاشة. هذا وعند قَطْع أو وصل النُّقط بطريقة مناسبة فإن نظام الرُّسومات البيانيَّة المتسامتة يستطيع أن يرسم رسوما وأشكالًا وصورًا أخرى. وحيث أن الصور تُرسم بعددٍ محدَّد من النُّقط فإن أطراف الأشكال يمكن أن تظهر مُثلمة أو مسنَّنة ولا سيَّما الخطوط والأقواس القطرية المائلة.

raster graphics systems Raster graphics techniques include pixels and frame buffers rasterization and scan conversion, polygon filling and clipping algorithms, and antialiasing and dithering.

نظم الرُّسومات المتسامتة: تضمّ أساليب الرُّسومات البيانيَّة المتسامتة العناصر الرسوميَّة (عناصر الصورة) وذاكرات انتقاليَّة إطارية وتحويل المسح والتَّسامُت وحشو المضلَّع وخوارزميات القصاصة... إلخ.

raster scan CRT The standard TV display technique in which an image is created by lines of dots of varying intensities.

أُسْلوب مِعياريّ (اصطلاحيّ) في عَرْض الصُّور على شَاشَة التِّلفزيون بواسطة خُطوط من النُّقط المُخْتَلفة في شدَّة السُّطوع.

rate A value, speed, cost, etc, measured by its relation to some other amount.

مُعدَّل: قيمة، سُرعة، تَكْلِفة، إلخ، مُقاسَة بالنِّسبة لِقيمةٍ أُخرى (مثل الزَّمن).

rate action A type of action in which the rate of correction is made proportional to how fast the condition is going away.

العَمل المُقدَّر: نَوع من العَمل تكون فِيهِ سُرْعة

التَّصحيح مُتناسبةً وسُرعَةَ حَالةِ الانحِراف.

rate, bit (1) The speed at which bits are transmitted. (2) The rate at which bits pass a given point on a communications line. (See bit).

مُعدَّل سُرعة إرْسال/ نَقْل الأرْقام الثُّنائيَّة.

rate card price card.. **بطاقة السِّعر/ التَّعرفة.**

rate, character error Average of character errors.

معدَّل أخطاء الرُّموز.

rate, clock The frequency per unit time that pulses are emitted from the clock in a computer.

مُعدَّل تَردُّدِ الإشارات (النَّبضات) الصَّادِرة مِن سَاعة الجِهاز الحَاسب، في الوحدة الزمنيَّة الواحدة.

rate, data transfer See data transfer rate.

سرعة نقل البيانات.

rated capacity General term for the output of an item of equipment that can continue indefinitely, in conformity with a criterion, e.g., heating, distortion of signals or of waveform.

السِّعة المُقدَّرة.

rated output The output power, voltage, current, etc. at which a machine, device or an apparatus is designed to operate under normal conditions.

الإخراج المُقدَّر: مِقدار القُوَّة، الجُهد، التيَّار النَاتج عن جِهاز مُعيَّن تَحْت الظُّروف الطَّبيعية.

rated speed Same as nominal speed. Maximum speed or data rate of a device or facility which makes no allowance for necessary delaying functions, such as, checking or tabbing.

مُعدَّل سُرعة التَّشغيل: السُّرعة الإسمية لِتَشْغيل البيانات. تَقِلُّ السُّرعة الحقيقيَّة عن السُّرعة الإسميَّة نتيجة للعَطَل النَّاتج عن اختيار البيانات، أو الجَدْولة.

rate, information The average information content per symbol times the average number of symbols per second.

مُعدَّل حَجم المَعلومات في الوحدة الزمنيَّة: مُعدَّل مُحتوى المَعْلومات في الرَّمز مَضروبًا في مُعدَّل الرُّموز في الثَّانية.

rate, modulation The reciprocal of the units interval measured in seconds (expressed in bauds).

مَجال التَّضمين: مَعكوس فاصِل الوحدات مُقاسًا بالثَّواني.

rate of keying error The ratio of the number of signals incorrectly sent to the total number of signals of the message.

نِسْبة عَدد الإشارات المُرْسَلة خَطأً إلى عَدد الإشارات الكُلّيّ للرِّسالة.

rate reading The number of letters, words, areas, blocks, or cards that can be sensed by a reading device in the unit of time.

سُرعة القِراءة: عَدد الحُروف أو الكَلمات أو المناطق أو الكُتَل أو البطاقاتِ التي يُميِّزها أَحَد أجهِزة القراءة في وحدة الزَّمن.

rate, residual error The ratio of the number of bits, unit elements, characters, and blocks incorrectly received but undetected or uncorrected by the error control equipment, to the total number of bits, unit elements, characters, and blocks that are sent.

معدَّل الأخطاء المتبقيَّة: نسبة عدد البتّات وعناصر الوحدات والرُّموز والكُتَل التي تمَّ تسلُّمها بطريقة غير صحيحة، ولكن بدون اكتشافها أو تصحيحها من قِبَل معدَّات ضبط الأخطاء، إلى العدَد الكلِّي للبتات وعناصر الوحدات والرُّموز والكُتَل التي أُرسلت.

rate, sampling See sampling rate.

معدَّل اختبار العيِّنات.

rate, transmission Same as data transfer rate.

معدَّل إرسال البيانات.

rate, undetected error Same as rate, residual error.

معدَّل الأخطاء المتخلِّفة.

ratio The relation of one quantity to another.

نِسْبة: عَلاقة كميَّةٍ بأُخرى.

ratio, activity The ratio of the number of records that have activity to the total number of records in that file. (See active file).

نِسْبَة الفَعاليَّة: نِسْبَة عَدد السِّجلات الفعَّالة في ملَفٍّ إلى العدد الكُلِّيِّ للسِّجلات.

ratio, availability The ratio of total service time to the total of fault time, regular maintenance time, supplementary time, and serviceable time.

نسبة الإتاحة/ الانتفاعة: نسبة زمن الخدمة الكلّي إلى مجموعة زمن العطل أو الخلل وزمن الصِّيانة المعتادة والزَّمن الإضافي والزَّمن المُستفاد فيه من الحاسب.

ratio, break/make The ratio of the break period to the make period.

نسبة الانقطاع إلى الوَصْل: نسبة فترة الانقطاع إلى فترة الوصل.

ratio control That specific limitation in the relation between two quantities as expressed in direct or percent age comparison.

ضبط النِّسبة: ذلك التَّحديد الخاصّ في العلاقة بين كميَّتين كما يعبَّر عنه بمقارنة نسبة مئوية أو مباشرة.

ratio, operating The ratio of the number of hours of correct machine operation to the total hours of scheduled operation.

نِسْبة التَّشغيل: نِسْبة عَدد السّاعات التي يَعملُ فيها الجهاز الحاسِب بكيفيَّة مَضْبوطة إلى عَدد مَجموع ساعاتِ استعمالِهِ.

ratio, processing Calculation time related to total available time.

نِسْبة عَدد ساعات المُعالَجة إلى عَدَد مَجموع ساعات استعمال الجهاز الحاسِب.

ratio, sensitivity (1) A measurement of the degree of response to change, or (2) a measured ratio of change in output to the change in input.

نِسْبة الحَساسيَّة: ١ـ قياس دَرجة الاستجابة لِلتَّغيير، ٢ـ نِسبةُ تغيير الإخراج النَّاتج عن تغيير الإدْخال.

ratio, signal-to-noise The ratio of information signals to no information (bad) signals.

نِسْبَة إشارات المَعلومات إلى إشارات الضَّوضاء (أي الإشارات الخالية من المعلومات).

raw data Data that has not been

edited, may not be in a machine readable form, has not been processed.

بَيانات خَامٌ أو أَوَّلِيَّة: بيانات لم يَتِمّ تحريرها، لا يُمكن لجهازٍ قراءتها أو لَمْ تَتمّ مُعالجتها.

RBE Remote Batch Entry.

الإدخال الدَّفعي عن بُعْد.

RDEV (ARE-dehv) A chooser resource

مورد أو موئل الشخص الرّاغب.

RDOS-real time disk operating system Used in both the development and implementation of programs; it includes all the file capabilities nominally available on disk operating systems, allowing the user to edit, assemble, execute, debug, compile, load-and-go, save, and delete files.

نِظام تَشغيل الأقْراص المُمغنَطة في بَرنامج الزَّمن الحقيقيّ: يُسْتَخدم هذا النِّظام في تَطوير أو تَطبيق البَرامج إذ يُسمح للمُستخدِم أن يُحرِّر، يُجَمِّع، يُنَفِّذ، يُشخِّص الأخطاء، يُؤلِّف، يُحَمِّل ويُنفِّذ، يُبقي ويَحذِف الملفَّات.

RDY The control signal for slow memory to indicate that data are valid.

إشارة تحكُّم لِلذَّاكرة البَطيئة للدلالة على أن البيانات صحيحة.

reactive mode A condition of communication between one or more remote terminals and a computer, in which each entry (usually batch) causes certain actions to be performed by the computer, but does not necessarily include an immediate reply. (Contrasts with conversational mode.).

حالة مُفاعَلة: حالة اتِّصال أو تبادُل بين طرفيَّة أو أكثر بعيدة وبين كمبيوتر يحدث فيها كلّ إدخال (عادةً يكون دفعات) أعمالًا أو إجراءات يتوجَّب تنفيذها بواسطة الكمبيوتر ولكن ليس من الضَّروري اشتماله على إجابة فوريَّة.

read (1) The process of taking in data from an external device or system; (2) to sense information contained in some source and transmit the information to an internal storage.

اقرأ: ١ـ عَملية تُستعمَل لإدْخال المَعلومات من وحدة ملحَقة بالحاسِب (وَسَط تخزين خارجيّ) إلى وحدة المُعالَجة المَركزيَّة. ٢ـ عمَلية آليَّة تَتضمَّن نَقْل وطَبْع المعلومات المخزونة في وَسَط معيَّن إلى وَسَط آخَر.

read-after-write verity The same as read-after-write check.

تدقيق بالقراءة بعد الكتابة.

read-around number The number of times a specific spot, digit, or location in electrostatic storage may be consulted before the spillover of electrons will cause a loss of data stored in the surrounding spots.

عدد مرَّات القراءة: عدد المرَّات التي يُرجع فيها إلى بقعة معيَّنة أو رقم أو مكان في تخزين إلكتروستاتي قبل أن يتسبَّب فيض أو طفح الإلكترونات في خسارة البيانات المخزونة في البُقَع المحيطة.

read-after-write check Checking reading after copying data.

تَدْقيق القِراءة بَعْد الكِتابة.

read-back check A specific check for accuracy of transmission in which the information that was transmitted to an output device is returned to the information source and compared with the original information, to ensure accuracy of output.

تدقيق قراءة مُراجَعة: تدقيق خاصّ لصحَّة الإرسال الذي تُعاد فيه المعلومات المرسَلة إلى جهاز إخراج إلى مصدر المعلومات لمقارنتها مع المعلومات الأصليَّة لضمان صحَّة الإخراج.

read, backward A feature that some magnetic tape units have that permits the transfer of data to computer storage while moving the tape in the reverse direction.

قِراءة خَلفيَّة: مِيْزَة (سِمَة) لِبعض وحدات الأشرطة المُمغنَطة إذ تَسْمحُ بِنَقْل البَيانات إلى ذاكرة الحاسِب أثناء حَركة الشَّريط في الاتجاه المُعاكس.

read backwards (to) To read the magnetic tape while-moving in the reverse direction. See backward read.

يَقرأ بالتَّراجُع: يَقرأ الشَّريط المُمغنَط ابتداءً من الآخِر إلى الأوَّل.

read, destructive The destruction of data that is read from storage; generally the data is regenerated.

إتلافُ البياناتِ التي تَمَّت قِراءتُها مِن الذَّاكرة.

reader Any device capable of sensing (reading) data, such as a wand reader, tape reader, optical reader, etc.

قارئ: للبطاقات المُثقَّبة والعَلامات المُمغنَطة، والوَرَق المُثقَّب.



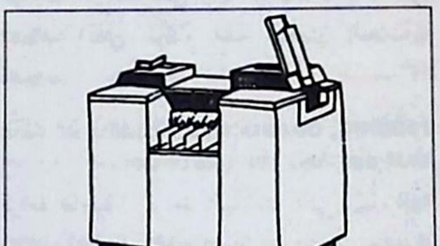
wand reader

reader, badge A device that reads information (such as employee number) from a badge like card and enters the data into a computer.

قَارِئة الإشارات: جِهاز يَقرأ المَعلومات من بِطاقة ويُرسلها للكمبيوتر.

reader, card A device capable of reading punched holes.

قارِئة البِطاقات المَثقوبة.



card reader

reader, character A device that can read characters optically or magnetically.

قَارِئة الحُروف بَصريًّا أو مَغْناطيسيًّا.

reader, document A device that can read holes in or marks on documents either optically or magnetically.

قارِئة المُستَندات بَصريًّا أو مغناطيسيًّا.

reader, film A device that is designed to scan patterns on film and enter

information about the patterns into a computer.

قارِئة المَعلومات المُسجَّلة على فِيلم ونَقْلها إلى الكمبيوتر.

reader/interpreter A specialized computer program routine that reads an input stream (series of jobs) and stores the programs and data on a random access device for later processing.

قارئ/ مُترجم: بَرنامج يَقرأ الوَظائف البَرمجيّة ويَخزن البَرامج والبَيانات على جِهاز التوصُّل المُباشر إلى حين معالَجتها فيما بعد.

reader, page An optical character reader that processes "pages" of documents.

قارِئة الصَّفحات: قارِئة حُروف بَصَريَّة باستطاعَتها مُعالَجة صَفحاتٍ مِن المُستَندات.

read head A head used for reading from various media. (See head).

رَأس القِراءَة.

read in (to) To record in the memory.

يُسجِّل في الذَّاكرة.

readiness review An examination of a site for a new computer to see that everything is ready (wiring, air conditioning, etc.).

مُراجَعة (إستِعراض) الاستِعدادات: فَحص المَوْقع الذي سيُقام عليهِ الجِهاز الحاسِب الجديد.

reading, destructive Reading of data that destroys the source data.

قِراءَة مَاحِيَة: قِراءة البَيانات التي يَتِمُّ فيها إتلاف (مَحْو) بَيانات المَصْدر.

reading mark A form of mark detection using a photoelectric device.

جهاز كهروضوئيّ يُستخدَم في قِراءة العَلامات.

reading, non-destructive Reading in which the source data is not destroyed.

قِراءَة غَير مُتْلِفة لِبيانات المَصْدر.

reading rate The number of characters, words, blocks, etc. sensed (read) per unit time.

مُعدَّل سرعة القراءَة: عَدد الحُروف، الكَلمات، الكُتل المقْروءَة في الوحدة الزمنيَّة.

reading station That part of a card track at which holes punched in a punched card are sensed; e.g., by means of a photoelectric head.

مَوْضع (مَحطَّة) قِراءة الثُّقُوب في البِطاقَة المَثقوبة.

read, manual An operation in which the computer reads (senses) switches that were manually set.

عَملية قراءةَ مَفاتِيح الجِهاز الحاسِب الموضوعة يَدَويًّا.

read me A file included on a new software disk, usually including last-minute instructions and program changes that couldn't be included in the manual.

اقرأني: ملفٌّ مُشتمل على قرص برمجيّات جديد يضم عادة تعليمات آخر دقيقة وتغييرات أو تعديلات البرنامج التي لا يمكن احتواؤها في الكتيِّب الإرشاديّ.

read, non-destructive A reading process that dosen't destroy the source data (can be read over and over again).

عَمليَّة قِراءَة بدون إتلاف (تَدْمير): بَيانات المَصْدر التي تُعاد قراءتها مَرّات تِلْوَ مَرَّات.

read-only memory (ROM) A memory device whose contents have been fixed during manufacture so that they can be read, but not changed by the computer. This type of device is often used to store simple programs where the reliability of the system is important or where it is very difficult to reload programs.

ذَاكِرة القِراءة فَقَط أو ذاكِرة جَامدة: ذاكرة قابلة لِلقراءة لا غَيْر، سُمِّيت جَامدة لأنه لا يُمكن تَغْيير البَرنامَج الذي سَجَّله فيها صانِعها بِطَريقة التَّقنيع.

read-only memory, programmable (PROM) A memory that can be programmed by electrical pulses. Once programmed, it is read only.

ذاكِرةُ قِراءةٍ فقط قَابلةٌ للبرمجة.

read-only storage A device which holds permanent data that cannot be altered by program instruction.

تَخزين ثَابِت: نِظام تَخزين يَسمحُ بِبقاءِ المعلومات على حالتها (دون تَغيير).

readout The manner in which a computer presents the processed information; (e.g., visual display, line printer, digital plotter, etc.).

يَستخرج من الذَّاكرة: الطريقة التي يُخرِج بها الكمبيوتر المعلومات المُعالجة مثل لوحةِ العَرْض المرئيَّة، الطَّابِعة، الرّسم الرَّقمي وغيرها.

read-punch unit An input/output device capable of both reading punched data and then punching computed results.

قارئة ثقّابة: جهاز لِقراءَة البِطاقات المُثقَّبة ثمّ تَثقيب النَّتائج.

read release A feature of a reader that permits more processing time by releasing the read mechanism.

مَيْزة في القَارئة بحيث تَسمح بوقت أكبر لِلمعالجة وذلك بإعتاق آليَّة القراءة.

read, reverse Reading magnetic tape in an opposite direction.

قِراءة عَكسيَّة للشَّريط المُمَغْنَط.

read screen A transparent part of most readers through which the document is read (in optical character recognition).

شاشة عَرْض القِراءة: جُزء شفَّاف من أجهزة القراءة تَتِمُّ قراءة المُستندات من خلالها (في تعرُّف الرُّموز البَصَريَّة).

read time The time interval, between the instant the transfer from a store begins and the instant it is completed. The read time is therefore the access time less the waiting time.

فترة زَمَن القراءة: الفترة الزَّمنيَّة التي تَبدأ من لَحظة انتقال البيانات من جِهاز التَّخزين إلى اللحظة التي تُسْتَكمل فيها عَمليّة النَّقل. وبذلك يكون زَمن القراءة يُساوي زمنَ الوُصول ناقصًا زَمَن الانتِظار.

read/write channel A channel connecting a peripheral unit with a central processor.

قَناة القِراءة والكتابة: قناة إعلاميَّة تَربط الأجهزة المُحيطة بِوحدة التّشغيل المَركزيَّة.

read/write head A small electromagnet used to read, write, or erase data on a magnetic storage device (i.e., disk, tape, drum, magnetic card). See *read head* and *write head*.

رأس القراءة أو الكتابة: شبكة كهرومغناطيسية صغيرة تُستخدَم في قراءة أو كتابة (تَسْجيل) أو

مَحو البيانات من إحدى وسائل التَّخزين المُمغنَطة كالقُرص والشَّريط والأسطوانة والبطاقة المُمغنَطة.

read-write memory (RWM) A memory device allowing programs to read or write data into any location. The act of writing data into a memory location destroys the previous contents at that location.

ذاكرة قارئة كاتِبة: جهاز ذاكريّ يَسْمح للبَرامج بقراءَة أو كتابة البيانات في أيِّ مَوْضع من الذَّاكرة. إن كتابة البيانات في موقع الذَّاكرة تَمْحو المُحْتويات السَّابقة في ذلك المَوْقع.

read-write, scatter Reading a block of data, breaking it up for processing then recombining it to write it.

القِراءة والكِتابة وَالتَّجزئة: قِراءة كُتلةِ بَيانات وتَجزئتُها للمعالَجة ثُمَّ تجميع الأجزاء وكتابتُها ككُتْلة مَرَّة أُخرى.

ready The status of being ready to run.

جاهِز، مُستعدّ لِلعَمل.

ready condition A specification or circumstance of a job or task signified when all of its requirements for execution other than control of the central processor have been statisfied.

حالة التأهُب أو الاستعداد: خاصيَّة أو ظروف شغلة أو وظيفة يُعلَن عنها عندما تكون جميع متطلَّبات تنفيذها قد تمَّ استيفاؤها ما عدا المُعالج الرَّئيس.

ready light An indicator light on the display panel which, when on, indicates the equipment is ready for operation.

ضوء الاستعداد للعمل: ضوء مؤشِّر على لوحة المفاتيح يدلُّ عندما يكون شاعلاً على أن المعدّات جاهزة للعملية.

ready-record A specific signal from a file access mechanism to the computer that a record whose address was previously provided by a seek command has now been located and may be read into memory.

سجلّ جاهز: إشارة خاصَّة من آلية وصول ملفّ إلى الكمبيوتر تدلّ على أن سجلّ عنوان أُعطِي عنوانه من قِبَل أمر أو تعليمة بحث قد تمَّ تحديده وأنه قد يدخل إلى الذَّاكرة.

ready status word A particular status word indicating that the remote computing system is waiting for entry from the terminal.

كشف الوضع الجاهز: كلمة وضع خاصَّة تشير إلى أنَّ نظام المُعالجة البعيد ينتظر الإدخال من محطَّة طرفيَّة.

ready to run Ready for operating.

جاهز للعَمل.

real address An address in main store; contrasted with virtual address from which the real address in obtained by reference to a table or by addition of a datum. Synonyms for real address include direct address, absolute address and specific address.

عُنوان مُطلَق أو مُباشر لمَوْقع في الذَّاكرة الرَّئيسة: وهو عكس العُنوان المَجازي الذي يمكن الحصول منه على العُنوان المُباشر بالإشارة إلى جَدْول أو بإضافة عُنصر بيانات.

real constant A string of decimal digits which must have either a decimal point or a decimal exponent, and may have both.

عَدد حقيقي يحتوي على علامَة عَشْرية (كَسْريَّة) مثال ٧، ١٢٥.

real integer precision An accurate or complete precision.

دقَّة تامَّة.

real memory A computer's actual main memory which is directly addressable by the CPU. Contrast with virtual memory.

الذَّاكرة الحقيقية: الذَّاكرة الفِعليَّة الرَّئيسة في الكمبيوتر التي تُعْنَوَن مُباشرة من وحدة المُعالَجة المَركزيَّة.

real number A number that may be represented by finite or infinite numeral in a fixed-radix numeration system.

عَدد حَقيقيّ: يَتكوَّن مِن عَدد صَحيح وفاصلة عَشْريَّة وَكَسْر.

real storage A term used in contrast to virtual storage to refer to a specific hardware storage device in use for a particular activity within an operating system.

التَّخزين الحَقيقي المُلْحَق بِوحدة التَّشغيل المَرْكزيَّة وهو على عكس التَّخزين المجازيّ.

real time Processing data input simultaneously with the event generating the data; usually associated with updating the files at the same time.

الزَّمن الحَقيقيّ: مُعالَجة البيانات الدَّاخلة آنيًّا مع الحَدَث المُولِّد لهذه البَيانات، وترتبط عادةً بتحديث الملفات في نفس الوقت.

real-time application Access of computer information in a real-time environment.

تَطبيقات الزَّمن الحَقيقيّ: التَّوصُّل إلى المَعلومات في بيئة الزَّمن الحَقيقيّ.

real-time, batch processing A real-time system that is designed to automatically allow batch processing to take place as facilities in the computer are freed.

نظام الزَّمن الحَقيقيّ المُصمَّم بِطريقة تَسمح بِمُعالجة المَجْموعات آنِيًّا.

real-time channel The various units of equipment that provide interface between the end of communication and the computer memory. Such a channel performs the identical basic function as a multiplexer but has more limited storage capability and does not have stored-program capacity.

قناة الزَّمن الحقيقي، قناة آنيَّة: وحدات متنوِّعة توفِّر جهازًا بينيًّا ما بين نهاية اتِّصال وذاكرة الكمبيوتر. مثل تلك القناة تنفِّذ الوظيفة الأساسية المُماثلة لوحدة اتِّصال متعدِّدة ولكنها ذات طاقة أو قدرة تخزين أكثر محدوديَّة كما أنه ليس لديها سعة برنامج مخزون.

real time clock A device which generates readable signals at regular intervals of time.

ساعة ضَبْط الوَقْت الحقيقيّ: جِهاز يُصدر إشارات على فترات زَمنيَّة مُنتظَمة.

real-time computer It is the computer that receives and processes data quickly enough to answer inquiries at the same time.

كمبيوتر الزَّمن الحَقيقيّ: حَاسِب يعالِجُ في الحين وفي أيّ وقت البيانات الواردة عَلَيْه، ويَرُدُّ على الاستعلامات بنفس السُّرعة.

real time control system A system that processes data and makes decisions in real-time (automatic immediate control of a process).

نِظام تحكُّم الزَّمن الحقيقيّ: نِظام تَشغيل

البيانات واتِّخاذ قرارات تنظيميَّة آليًّا في الزَّمن الحقيقيّ لِلتَّشغيل.

real-time executive A system that controls, sequences and provides for allocation of facilities in a real time system.

برنامج تَنفيذيّ في الزَّمَن الحقيقيّ: برنامج يُنظِّم ويُسَلسِل ويقدِّم التَّسهيلات في نظام الزَّمن الحقيقيّ.

real-time information system A real-time information system is a system that can provide information about the process it is describing fast enough for the process to be continuously controlled by an operator using this information (for example, a scientist controlling the path of a space rocket).

نظام معلومات آلي: نظام يمكن أن يوفِّر معلومات عن العمليَّة التي يصفها بسُرعة كافية لجعلها مضبوطة باستمرار من قِبَل العامل الذي يَسْتخدم تلك العملية (أي إنه نظام تتمّ فيه معالجة البيانات فورًا). مثال ذلك العالم الذي يتحكَّم بمسار صاروخ فضاء (أو نظام حجز التَّذاكر في شركات الطيران حيث يمكن للعميل طلب معلومات عن الرِّحلات والحصول على ردٍّ بسرعة كافية لحجز مقعد له).

real-time I/O Input/Output that is processed fast enough to respond to events in the real world.

إدخال/إخراج آليّ: إدخال/إخراج يُعالَج بسُرعة كافية للاستجابة بقدر كافٍ للأحداث في العالم الحقيقي (أي الحياة العملية).

real time input Input data inserted into a system at the time of generation by another system.

إدخال في الزَّمن الحقيقيّ: بيانات إدخال مُدْرجة في نِظام أثناءَ زَمن الإنتاج مِنْ قِبَل نظام آخر.

real-time monitor The monitor program in a real-time system.

بَرنامج مُراقبة في نِظام الزَّمن الحقيقيّ.

real-time on line operation (OLRT) The processing of data in synchronism with a physical process, in such a fashion that the results of the data processing are useful to the physical operation.

تشغيل متَّصل آليّ: معالجة بيانات بالتَّزامُن مع عمليَّة حقيقيَّة بطريقة تكون فيها نتائج معالج البيانات مفيدة للعمليَّة الحقيقيَّة.

real time operation Data processing technique used to allow the machine to utilize information as opposed to batch processing at a time unrelated to the time the information was generated.

تَشْغيل في الزَّمن الحَقيقيّ: أُسلوب في مُعالجة البيانات يَستخْدِم المعلومات حال توفُّرها في مقابل مُعالَجة الدّفعات في وقت غَيْر مُرتبِط مع الزَّمن الذي تُولَّد فيهِ المعلومات.

real-time output Output from a system in time to be used to alter the program or process.

إخراج في الزمن الحقيقيّ: إخراج من نِظام خلال وَقتٍ كافٍ لِتغيير العَمليَّة أو البرنامج.

real-time processing The processing of data fast enough so that the results affect the process being controlled or monitored.

المُعالَجة الآنيَّة، مُعالجة الزَّمن الحقيقي: مُعالجة البيانات بسُرعة كافية بحيثُ تؤثِّر النتائج على العملية التي تجري مُراقبتها.

real-time processing, inventory A system that can be depended upon to provide up to the minute inventory information.

نِظام الجَرْد في الزَّمن الحقيقي: نظام يُمْكن الاعتماد عَليْه بتَوْفير آخِر المعلومات عن المخزون.

real-time program A program that allows arithmetic operations to be executed on a digital computer as the event occurs.

بَرنامج الزَّمن الحَقيقيّ: برنامج يَسْمح بتَنفيذ العمليَّات الحسابيَّة (لمُشْكلة حِسابيَّة في الحياة العَمليَّة) على الجِهاز الحاسِب الرَّقمي في نفس وقت حُدوث الظَّاهرة العَمليَّة.

real-time remote inquiry On-line inquiry stations permit users to interrogate the computer files and receive immediate answers to their inquiries.

استفسار آليّ من بعيد: تسمح محطَّات الاستفسار المتَّصلة للمُستعمِلين استجواب ملفَّات الكمبيوتر وتسلُّم إجابات فوريَّة لاستفساراتهم.

real-time satellite computer An additional computer in a real-time system that performs some of the tasks so that the main computer doesn't have to.

جِهاز حاسِب تابع في الزَّمن الحقيقيّ: كمبيوتر إضافي في نظام الزَّمن الحقيقيّ يقوم ببعض الأعمال بدلًا من الكمبيوتر الرَّئيس.

real-time simulation A simulation environment in which simulated events occur at the same time they would occur in the actual system.

مُحاكاة (تَمْثيل) في الزَّمن الحقيقيّ: بيئة مُحاكاة تَقَع فيها الحوادث المُمثَّلة في نَفْس الوَقْت المُتوقَّع حدوثها في النِّظام الواقعيّ.

real-time system See real-time information system.

نظام آليّ: نظام تتمُّ فيه معالجة البيانات فورًا.

real-time, time sharing A system designed for providing data on a real-time basis with immediate response needed to continue the process.

الزَّمن المُتَقاسَم (المُشترك) المَبْني على أساس نِظام الزَّمن الحقيقيّ. استجابة فَوْرية ضروريَّة لمُتابعة المُعالَجة.

real-time working ratio See time scale.

السُّلَّم الزَّمني، مقياس الزَّمن.

rearrange To change the sequence or location of items in a set of data.

يُعيد التَّرتيب: تَغيير تَسَلسُل أو مَواضِع الموادّ في مَجموعة بيانات.

reasonableness check A technique whereby tests are made of processed data to indicate whether a gross error exists. Programming instructions would check if the data lies within preset upper and lower limits and initiate some action if the data is not reasonable.

تَحقيق المَعقوليَّة: أُسلوب يجري بِوَساطَته فَحْص البيانات المُعالَجة لمعرفة ما إذا كان هناك خطأ كبير فيها. وقد تقومُ تَعليمات البَرْمجة بالتَّدقيق إذا وقَعت البيانات ضِمن حُدود معلومة والشُّروع بعَمل إذا كانت البيانات غَيْر مَعْقولة.

recall ratio In information retrieval systems the ratio of the number of

pertinent documents retrieved by a single query to the total number of pertinent documents in the total collection, as determined by the query criteria.

نسبة الاستجابة، معدَّل النَّجاح: في نظم استرجاع المعلومات، نسبة عدد المُستندات المتَّصلة بالموضوع أي الملائمة المُسترجَعة من قِبَل استعلام واحد إلى العدد الإجمالي للمستندات الملائمة في مُجمل المجموعة كما هو مقرر من قِبَل معايير الاستعلام.

receive interruption The interruption of a transmission to a terminal by a higher priority transmission from the terminal. Synonymous with break.

تَوَقُّف الاستقبال: إيقاف الإرسال إلى مَحطَّة نهائيَّة لكي تُرسِل معلومات ذاتَ أوْلويَّة أعلى.

receive only A device that can only receive information from a computer, but can't send it.

جِهاز مُخصَّص لاستقبال المعلومات فقط من الحاسِب الآليّ، ولكن لا يستطيع إرسالَها.

receive only service In communications service in which a channel is capable of receiving, but not sending.

قَناة مُواصلات لاستِقْبال المَعْلومات فقط.

receiver The target or destination in a communication system for which a message is intended.

جِهة الاستِقْبال/مُستقبِل: الهَدف أو الوِجْهة (في نظام اتِّصالات) التي تَقْصدها الرَّسائل.

receiver, signal A device controlled by signals and used generally to send out new signals.

مستقبل الإشارات: جهاز يَسْتقبِل الإشارات ويُسْتَخدم عُمومًا لإرسال إشارات جَديدة.

receiving margin In telegraphy, it is operating range.

مدى التَّشغيل.

receiving station Any station in a data communications network which responds to messages from a sending station but does not initiate them.

محطَّة استقبال: أي محطَّة في شَبكة اتِّصالات بيانيَّة تستجيب لرسائل من محطَّة إرسال لكنها لا تستهلّها.

receiving terminal See receiving station.

طرفيَّة مُستقبِلة.

reception, diversity A method used in radio reception to minimize the effects of fading.

استِقْبال التَنَوُّع: استقبال يُخفف من تأثير الخُبُوّ أي التَّضاؤل في استقبال إشارات الراديو.

reciprocal A mathematical expression e.g. the reciprocal of 2 is ½.

مقلوب العَدَد: تعبير رياضي مثلًا: مقلوب ٢ هو ١/٢.

recirculating memory A type of serial access memory. Bits are in constant motion along an endless path of semiconductor elements and shift registers. Access time depends on where an item happens to be when it is called for.

ذاكرة دورانيَّة: نوع من ذاكرة وصول تسلسُلي. تكون فيها البتَّات في حركة دائمة على مسار متَّصل من عناصر شبه موصلة وسجلات تخزين الإزاحات. يعتمد وقت الوصول على مكان وجود فقرة عند طلبها.

reckoner, Lincoln An on-line time-sharing executive program developed by lincoln laboratories.

حاسب لِنْكولن: برنَامج تنفيذيّ يعمل بالمشاركة الزمنيَّة طوَّرته مختبرات لنكولن.

reclaimer A synonym for the garbage collector.

جامِع البيانات عَديمةِ النَّفع.

recognition The process of identification of input. Related to optical character recognition and magnetic ink character recognition.

تَعَرُّف: طريقة التَعَرُّف على المَعلومات الدَّاخلة للحاسِب بواسِطة التعرف على الرموز البَصريَّة أو المغناطيسيَّة.

recognition, character Identifying or reading characters optically, magnetically, etc.

تَمييز أو التَعرُّف على الحُروف بَصَريًّا، مَغناطيسيًّا أو بغير ذلك من الوسائل.

recognition, optical character (OCR) Using photosensitive (optical) devices to sense (read) characters.

التَعرُّف البَصَريّ على الحُروف، تَمييز الحُروف بَصَريًّا: استِخدام أجهزة حَسَّاسة لِلضَّوء للتَّعرُّف على الحُروف.

recognition, pattern The recognition of shapes and patterns by a machine.

تَمييز الأشكال والأنماط من قِبَل الجهاز الحاسِب.

recognizer, syntax A specialized computer program subroutine that recognizes the phase class in an artificial language.

مُميز الجُمَل: بَرنامج فَرعيّ يستطيع تَمييز نَوْع الطَّور (شكل التَّراكيب) في اللغة الاصطِناعية.

recompile To repeat the process of compilation of a program, usually as a result of debugging, or in order to create a version of the program which will run on a different range of equipment.

إعادة تَصنيف وتَجميع أو تأليف البَرنامج كنتيجة للتَّصحيح أو لتكوين نُسخة من البرنامج لتشغيلها على مُعَدَّات أخرى.

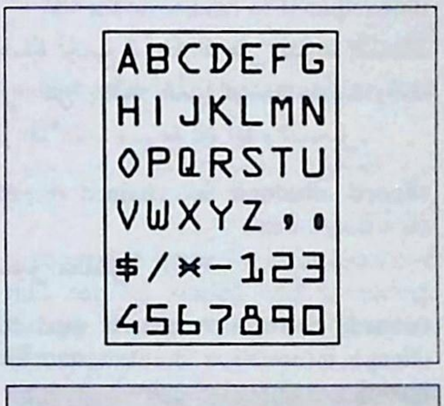
recomplementation An internal procedure that performs nines or tens complementation, as required, on the result of an arithmetic operation.

إعادة تكميل: إجراء داخليّ ينفِّذ مكمِّل التِّسعات والعشرات كما هو مطلوب على نتيجة عملية حسابيَّة.

reconfiguration A change made to the configuration of a computer system. For example, a reconfiguration is necessary whenever a unit fails and needs to be replaced by a backup.

إعادة تشكيل: تغيير في تشكيلة نظام حاسِبٍ ما فمثلًا، تكون إعادة التَّشكيل ضروريَّة كلَّما تتعطل وحدة ويلزم إبدالها بساند.

reconfigure (to) Rearranging the component parts of the computer.



optical character recognition (OCR)

تَعديل تَشكيل الجهاز الحاسِب.

reconnection The replacement of one resource by another, or the re-establishment of a resource which for any reason has been made inoperative.

إعادة الارتباط: استبدال مَورد بَيانات بآخَر أو إعادة تَرْسيخ مَصْدر كان لِسَببٍ ما معطلًا.

reconstitution Synonymous with reconstruction or regeneration of files from copies or retained files which has been found necessary after file corruption, loss of data, etc.

تكوين ملفّ بَيانات من جَديد: مُرادف إعادة بِناء أو توليد ملفَّات مِنْ نُسَخ أو ملفات أُخرى محفوظة. وذلك بسبب تَلَف الملفَّات أو فُقْدان البيانات، إلخ.

reconstruction The restoration of data to a previously known or defined state.

إعادة بناء (مَلَفّ).

record A collection of related items of data treated as a unit.

سِجلّ: مَجْموعة حُقول بيانات مُتَّصلة تُعامَل كوحدة مُتكامِلة.

record, addition A new record in a master file being updated or a new record added to a file without moving or erasing any record in the file.

سجلّ الإضافة: إضافة سِجلٍّ جَديد لِلملَفِ بدون تحريك أو مَحْو سِجلٍّ آخَر في الملَفّ.

record blocking The practice of grouping records into data blocks which can be read and/or written to magnetic tape in one operation. This arrangement enables the tape to be read more efficiently and reduces the overall time required to read/write the file.

عَمليَّة تَجْميع السِّجلات على الشريط المُمغْنَط في كُتَل بيانيَّة تُشغَّل كوحدة واحدة وذلك لزيادة كفاءة وسُرْعة القراءة والتَّسجيل.

record, chained See chained record recordings, dual.

سجلّ مُسلسَل.

record, change A record used to change information in a master file record.

سِجلُّ التَّعديل: يُسْتَخدَم لِتغيير المَعْلومات في سِجلِ الملفّ الرَّئيس.

record control program The computer program used for input/output processing that is file oriented rather than device oriented.

برنامج تحكُّميٌّ يُستخدَم في عَمليات إدخال وإخراج البيانات.

record count A total of the number of records in a file.

العَدَد الكُلّي لِلسِّجلات في الملفّ.

record, data A record of data, a collection of data fields that form a unit for procesing.

سجلُّ بيانات: مَجْموعة حُقول بيانات تُعالَج كوحدة.

record, deletion A record used to delete a matching record from a master file.

سجل الإلْغاء: يُستعمَل لِحَذف سِجلٍّ مُقارَنٍ به من ملفٍّ رئيس.

record, detail A record containing a single transaction data.

سجلُّ التَّفاصيل: سجلٌّ يَحتوي على بيانات معامَلة (صَفْقة) واحدة.

recorder A device that makes a permanent record of signals such as voltages.

جهاز تَسْجيل/المُسجِّل.

recorder, digital A device that records data as discrete points.

مُسجِّلة رَقميَّة: جهاز يُسجِّل البيانات كنُقَط مُتَفرِّقَة.

recorder, film A device that receives information from a computer and records it on film as contrasted to film reader.

جهاز التَّسجيل على الفيلم: جِهازٌ يتلقَّى المعلومات من الجِهاز الحاسِب ويُسجِّلها على الفيلم.

record, fixed-length A record with a fixed number of characters.

سِجل ثابِت الطُّول: عَددُ الحروف فيهِ ثابِت.

record format A description of the contents and organization of a record usually part of a program specification.

هَيْئة السِّجل: تَصميمُ السِّجلِّ من حيث مُحتويات وتَنْظيم حُقول البيانات.

record gap On magnetic tape, the space between records.

فُرْجَة السِّجلات: الفُرجَة (الفَراغ) بين السِّجلات على الشَّريط المُمَغْنَط.

record head Write head.. **رأس التَّسجيل.**

record, header A file record that contains a description of the file at the beginning of a file.

السِّجلُّ الأماميُّ، سجلّ المُقدِّمة: أوَّل سِجل في الملفّ يَصِف طَريقة تَرْكيب سِجلّاتِه.

record, home The first record of a chain of records in data file.

السِّجلُّ الأوَّل في سِلسِلة سِجِلَّات ملفّ بيانات.

recording density A measure of the amount of data that can be stored on one unit (e.g., a block or a track) of a physical input-output device.

كثافَة التَّسجيل: كَميَّة البيانات التي يُمْكن تَخزينها في الوِحدة (كُتْلة أو مَسَار) على جهاز إدْخال/إخْراج.

recording density, tape The bits per inch recorded on magnetic tape.

كثافة التَّسجيل على الشَّريط المَغْناطيسيّ: عَدد البِتَّات في الإنش الواحِد المسجلة على الشريط المغناطيسي.

recordings, dual The dual recording of critical data makes it possible to machine-compare the two for verification. It is more commonly used in mark-sense recording operations in which it is necessary to verify only one or two fields.

تسجيلات مُزدوجة: التَّسجيلات المزدوجة للبيانات الحَرِجة تجعل من الممكن للآلة مقارَنة الإثنين من أجل التَّدقيق. وتُستخدم هذه الطريقة أكثر في عمليَّات تسجيل تحسُّس العلامات وعمليَّات تثقيب البطاقات التي فيها من الضَّروري تدقيق حقل فقط أو حقلَيْن.

recording head A head used to transfer data to a storage device such as magnetic drum disks, tape, etc. (See head).

رَأس تَسجيل: يَنقُل البيانات إلى جِهاز تَخْزين مثل الشَّريط أو الأَقْراص المُمغْنَطة.

recording instrument A device used to record some variables in the form of data or tables.

جِهاز تَسجيل: جِهاز تَسْجيل يَقوم بِتَدوين

بَعْض المُتغيِّرات في شَكلٍ بيانيٍّ أو شكل جَدْول.

recording, magnetic The recording of data by magnetization (in a pattern) on magnetic material.

تَسجيل مَغْناطيسي: تَسْجيل البيانات بواسطة المَغْنَطة على مادَّة مُمَغْنَطة.

recording, magnetic stripe Recording of data on magnetic stripes on a document.

تَسْجيل على أشرطة مُمَغْنَطة على المُسْتَندات.

recording surface Storage of information on a surface such as the coating on magnetic tape, etc.

تَخزين المَعْلومات على السَّطح كَطَلْية الشَّريط المُمَغْنَط.

recording trunk One used for communication between operators on long distance calls.

خَطُّ تَسجيل: خَطُّ اتِّصال المكالَماتِ البَعيدَة.

record key A control key that places the equipment in record mode; that is, ready to receive text and program instruction on the recording medium.

مِفْتاح السِّجل: مِفْتاح تَحكُّم يهيِّئ الآلة لاستقبال البيانات والبرامج على وَسَط تَسْجيل.

record label A record in a file that identifies the contents of the file.

عُنوان السِّجلات: سِجلّ في ملَفّ يُعَرِّف مُحْتويات الملف.

record layout Shows the design of the contents of a record, such as size, arrangement of data, etc.

تخطيط السِّجل/شَكل السِّجل: تَصميم مُحتويات سجل البَيانات. تَحْديد، تَرْتيب، طُول ونَوْع حُقول البيانات في السِّجل.

record, leader Same as header record.

السِّجلُّ الافتتاحيّ.

record length The number of characters or words in a data record (may be expressed in characters or words, etc.).

طُول السِّجل: عَدد الحُروف (أو الكَلِمات) في سِجلٍّ بيانات.

record list Information held on a file presented in readable format.

قائِمَة بالمَعلومات المُسَجَّلة: مَعْلومات مَحْفوظة بِملفٍّ على شكلٍ قابلٍ للقراءَة.

record, logical A group of related fields making up a record. One logical record may also be one physical record, but a physical record may be a block of logical records.

سِجلٌّ مَنْطقيٌّ: مَجموعة من حُقول البيانات المُتَّصلة (المُرْتبِطة) مَنْطقيًّا بِحَيثُ تُشَكِّل سجلًّا.

record management Programming the most efficient methods of record processing.

إدارة السِّجلات: بَرمجة أكْثر الطُّرق كفاءَة لِمُعالَجة السِّجلات.

record mark The label of the record.

علامة السِّجل.

record-name A data-name that identifies a logical record.

اسم أو دالَّة السِّجل: إسم بيانات يُعرِّف سجلًّا منطقيًّا.

records Any unit of information that is to be transferred between the main memory and a peripheral device is defined as a record. Records can be of any length.

سجلَّات: السِّجل هو أيّ معلومات يُتطلَّب أيْ يلزم نقلها ما بين الذَّاكرة الرئيسَّة وجهاز مُحيطي تابع.

records/blocks Many mass-storage systems organize data into blocks called records.

سجلَّات/كُتَل: تنظِّم كثير من نظُم التَّخزين الضخم البيانات في كُتَل تدعى السِّجلات.

record separator A character used to mark logical boundaries between records.

فاصِل السِّجلات: حَرفٌ يُستعمل لِوَضْع علامة (فاصل) بَيْن الحُدود المَنْطقيَّة للسِّجلات.

records, grouped A set of records sharing the same label, tag or key.

سِجلَّات مجمَّعة: مجموعة سجلات لها نفس العلامة أو المفتاح.

records, grouping of The combining of two or more records into one block of information on tape, to decrease the wasted time due to tape acceleration and deceleration and to conserve tape space. This is also called blocking of records.

تجميع السِّجلات: ضمّ سجلَّين أو أكثر في كُتلة معلومات واحدة على شريط لتقليل الزَّمن الضَّائع بسبب تسارُع أو تباطُؤ هذا الشَّريط وحفظ اتِّساعه.

records management A specific program designed to provide economy and efficiency in the creation, organization, maintenance, use, and disposition of records. Thus, needless records will not be created or kept and only the valuable records will be preserved.

إدارة السِّجلات: برنامج خاصّ مصمَّم لتوفير اقتصاد وفعاليَّة في الخَلْق أو الإنشاء وتنظيم وصيانة واستعمال وترتيب السِّجلات. وبناءً عليه فإن السِّجلات غير الضَّرورية سوف لن تُستحدث أو تُحفظ ولن تُحْفظ سوى السِّجلات القيِّمة.

records, overflow See overflow records.

سجلَّات فائضة.

records, variable length Denumerable file elements for which the number of words, characters, bits, fields, etc., not constant.

سجلَّات متغيرة الطول (تصنيف): عناصر ملفّ غير قابلة للعدّ يكون فيه عدد الكلمات والرُّموز والبتَّات والحُقول... إلخ غير ثابت.

records, vital Records that are essential for legal and/or financial purposes in a company.

السِّجلات الأساسيَّة (الحَيويَّة): السِّجلات الضَّرورية للأغراض القانونيَّة والماليَّة للشَّركات.

record type A named group of data items.

نَوع السِّجل: مَجْموعة مُسَمَّاةٌ من حُقول البيانات.

recoverable error An error condition that can be sensed and corrected, thereby allowing continued operation of a program.

خطأ يُمكن إصْلاحه: حالَة خَطأ يُمْكن استشْعاره وتَصحيحه ممّا يَسْمح بالاستِمرار في تَنْفيذ البَرْنامج.

recovery Facilities directed at the recovery of system from operational failure.

استئناف التَّشغيل بَعْد العطَل.

recovery fallback See fallback recovery.

استعادة تشغيل الحاسب.

recovery file A file holding details of all changes made in another file so as to enable reconstitution to take place in the event of failure.

ملفُّ استِعادة التَّشغيل: ملَفٌّ يَشتمِل على تفاصيل جميع التغيّرات أو التّعديلات التي تمّت على ملفٍّ آخر وذلك لِتسهيل إعادة التّكوين في حالة العَطَل أو الإخفاق.

recovery point The point from which manipulation re-starts.

نُقطة استعادة التَّشغيل.

recovery procedures, error Procedures designed to help isolate and, where possible, to recover from errors in equipment.

إجراءات استئناف التخلُّص من الأخطاء: إجراءات مصمَّمة للمُساعدة على العَزْل للتخلُّص من الأخطاء في المعدَّات.

rectangular coordinates A set of axes (lines) that intersect (used for making graphs, etc.).

الإحداثيَّات المُتعامدة: محاوِر الإحداثيات المُتعامدة تُشَكِّل رسمًا بيانيًّا يُوضِّح العلاقة بَين مَجموعة مِن الأعداد.

rectangular loop A type of hysteresis loop that is more rectangular than S-shaped.

المُنْحَنى الأُنْشوطيُّ المُتعامِد للتخلفيَّة.

rectifier A circuit or device which converts alternating current to direct current. It uses diodes which allow the current to flow in only one direction.

مُقوِّم: دارة أو جهاز يحوِّل تيَّارًا متناوبًا إلى تيَّار مستمرّ. ويَسْتعمل صمَّامات ثُنائيَّة تسمح للتيَّار أن يجري باتِّجاه واحد.

rectifiers Convert AC to DC, make possible DC power supplies being built into AC-powered devices like radios and television sets.

مُقوِّمات تَحويل تيَّار مُتناوِب إلى تيَّار مُستمِرّ، كما هو موجود في أجهزة الراديو والتلفزيون.

recurrent transmission codes Codes in which check symbols are used to detect a burst type of error.

شِيفرات نَقل مُتكرِّرة تُستخدَم للاسْتِدلال على الأخْطاء.

recursion Continued repetition of operations or of a group of operations; the act of invoking a module as a subordinate of itself; a recursive module is one that calls itself.

تكرارٌ مُستمرّ لِمَجموعة عَمليَّات، عَمليَّة إثارة وحدة بَرمجية كبرنامَج فَرْعيٍّ بذاته. وحدة بَرمجية مُتكرِّرة تَسْتدعي نَفْسها بِنَفْسها.

recursive Pertaining to a process in which each step makes use of the results of earlier steps.

مُتعدِّد ودَوْريّ: العمليَّة التي تَستخدم كلُّ خطوة فيها نتائجَ الخُطوات السَّابقة.

recursive procedure A procedure that calls itself or calls another procedure that calls the first one again (in the computer).

إجراء مُتكرِّر: إجراء يَسْتدعي نَفْسه أو يَسْتدعي إجراءً يقوم بِدَورِه باستِدْعاء الإجراء الأوَّل.

red-tape operations Operations performed as part of a routine, but concerned mainly with the organization of the routine itself rather than with the processing of data.

عَمليَّات الشَّريط الأحمر: عَمليات تُنَفَّذ كَجُزْء من البرنامج، وَلَكنَّها تُعْنَى بِتنظيم البَرنامج نفسه وليس بِمعالَجة البيانات.

redact To edit or revise input data.

يحرِّر، يضع صيغة: يحرِّر أو يُراجع بيانات الإدخال.

redaction A new or revised edition of input data.

نُسخة جديدة أو مُراجَعة من بيانات الإدخال.

redisplay to display data again.

يُعيد العرض، يُظْهر البيانات مرَّة ثانية.

reduction The process of condensing data.

تَكْثيف أو إختِزال البيانات.

reduction, data The process of changing raw data into an ordered useful form.

إختزال البيانات: تَحويل البيانات الخام إلى بيانات مُنَظَّمة ومُفيدة.

reduction, graphic data The process of converting graphs, plotter output, engineering drawings, etc. into digital data.

اختزال الرُّسوم البيانيَّة: عَمليَّة تَحويل الرُّسوم البَيانيَّة ومُخطَّطة النَّتائج والرُّسوم الهندسيَّة إلى بيانات رَقميَّة.

reduction, on-line data Processing data as rapidly as it is generated by the source.

الاختزال المُباشِر للبيانات: مُعالَجة البيانات مُباشرة وفَوْر تَولُّدها مِن المَصدر.

redundance Redundance is a binary state which is not allowed or never used in a specific system for some reason. Redundancies can sometimes be combined with true states to simplify the system logic.

حالة ثُنائيَّة: حالة ثنائيَّة لا يُسمح بها أو لا تُستعمل في نظام معيَّن لسبب خاصّ، وفي بعض الأحيان يُمكن جمع مثل تلك الحالات مع حالات حقيقيَّة وذلك لتبسيط مَنْطق النِّظام.

redundance, longitudinal A condition in which the bits in each track or row of a record do not total an even (or odd) number. The term is usually used to refer to records on magnetic tape, and a system can have either odd or even longitudinal parity.

وَفْرة طولانيَّة: حالة لا تَبلغ البتَّات في مجموعها في كلِّ مسار أو صفٍّ من سجلٍّ فيها عددًا زوجيًّا (أو فرديًّا). يُستخدم المصطلح للرُّجوع عادةً إلى السِّجلات التي على شريط مُمغنَط حيث أن كلّ نظام له إما تدقيق طولاني فردي أو زوجي.

redundancy (1) That portion of the total data contained in a message which can be eliminated without the loss of essential information. (2) The occurrence of a statement or elements of data more than once.

الحَشْو أو التَّكرار: ١ـ جُزْء فائِض مِن المَعلومات بالإمكان حَذْفه دُون تغيُّر في مَعنى المعلومات المنقولة. ٢ـ تكرار حُدوث إقرار بَرْمجيّ أو عَناصر بيانات أكْثر مِن مَرَّة.

redundancy check A check based on

redundant information A message expressed in such a way that the essence of information occurs in several ways.

مَعلومات مُكرَّرة: رِسالة مُعبَّرٌ عنها بطريقة تَجْري فيها خلاصة المعلومات بِعدَّة طُرق.

reed A module of external storage associated with a tape device.

بَكَرة شَريط مُمغنَط.

reed contact, dry An encapsulated switch with two wires that acts as contact point for a relay.

مِفتاح مغلَّف بِسِلْكَين يَعمل كَنُقطة تَماسٍ (اتِّصال) لِلمُرحِّل النَّاقِل.

reed, file A magnetic tape reel known as the supply reel (feeds in for reading) by the computer.

بَكَرة شرائِط مُمَغْنَطة تُعْرَف بِشريط التَزَوُّد أو التَّموين.

reed number Where a file of data extends over more than one reel of magnetic tape each reel of the file is identified by a different reel number.

رقم البَكَرة: تَمتَدُّ الملفَّات الكبيرة أحيانًا على عِدَّة بَكَرات وَتُعطى كُلُّ بكرةٍ رقمًا خاصًّا بِها.

reenterable load module A type of load module that can be used repeatedly or concurrently by two or more jobs.

بَرنامج تَحْميل يُستَعْمَل تكراريًّا أو آنيًّا (في نفْس الوَقت) ضِمْن وَظيفتَيْن بَرمَجيتين أو أكثر.

reenterable program A program shared by several tasks concurrently.

برنامج مُشترَك: برنامج مُتقاسَم آنيًّا من قِبَل عدَّة مهمَّات.

reentrant A module is rentrant if it can be reactivated correctly at any time, whether or not it has been suspended by a conditional transfer or return.

مُتعدِّد الدُّخول: يَكون البَرنامج مُتعدِّد الدُّخول إذا أُمكن إعادة تَنْشيطه (تَنفيذه) في أيّ وَقْت حَتّى لو كانَ مُعلَّقًا نَتيجةَ تَحويلٍ شَرطيٍّ أو تَعليمة إرْجاع.

reentrant code A specific set of instructions that form a single copy of a program or routine which is shared by two or more programs, as con-

also used to refer to inadvertent communication of more information or detail than is required with a consequent waste of available communication capacity.

حَشو الاتِّصال أو الإرسال: نُسخة أو شبه نُسخة جزئيَّة من دارات أو معلومات مصمَّمة للتقليل من تقصير إمكانيَّة نظام أو إرسال. ويستخدم الحَشْو كذلك عند إرسال غير متعمَّد أو معلومات أكثر أو تفاصيل أكثر من المطلوب ممَّا يترتَّب عليه إهدار طاقة الاتِّصال المُتاحة.

redundant Having more equipment, data, or other resources than the minimum needed; generally, overlapping or repetition.

فائِض: وُجود مُعدَّات، بيانات أو مَوارِد أُخرى أكْثر مِن الحَدّ الضَّروري.

redundant character A character specifically added to a group of characters to ensure conformity with certain rules that can be used to detect a computer malfunction.

رَمْز الحَشْو أو الإطناب: رمز يُضاف بصورة خاصَّة إلى مجموعة رموز لضمان المطابَقة مع قواعد معيَّنة تُستخدم لاكتشاف الخَلل في الكمبيوتر.

redundant check The use of extra bits in machine words for the purpose of detecting malfunctions and mistakes.

تدقيق إطنابي: إضافة بتّات إضافيَّة إلى كلمات الآلة بهدف اكتشاف الأخطاء والخَلل.

redundant code A code in which more bits are used than are strictly necessary for the information to be conveyed, e.g., a 7-bit paper tape code in which each character requires 6 information bits plus one parity bit.

شِيفْرة مُطوَّلة: شِيفرة تَحْتوي على أرْقام ثُنائيَّة زائِدة عن الحاجة من أجْل نَقْل المعلومات. مثال ذلك شِيفرة شَريط وَرَقيّ ذات بِتّات حَيثُ يَحتاج كلُّ رمز فيها إلى ٦ بِتّات مِن المعلومات بالإضافة إلى بِتّ التَّثْبيت.

redundant data Data which is repeated in whole or in part, in two or more places.

بَيانات مُكرَّرة وزَائدة عن الحاجة مُعادَة، كُلّيًّا، أو جُزئيًّا، في مَحلَّين أو أكثر.

the transfer of more bits or characters than the minimum number required to express the message itself, the added bits or characters having been inserted systematically for checking purposes. See *parity bit* and *parity checking*.

ضَبْط الحَشْو: تَدقيق مَبْنيٌّ على أساس نَقْل رُموز وبتّات أكْثر مِن العَدد الأدْنى المَطْلوب للتَّعْبير عن الرِّسالة نَفْسها. وتُدرَّج الرُّموز والبِتّات المُضافة بطريقَة مُنَظَّمة مِن أجْل أغْراض التَّدقيق وكَشف الأخْطاء في عمليَّة نَقْل المعلومات.

redundancy check character, longitudinal On a tape where each character is represented in a lateral row of bits, a character used for checking the parity of each track in the longitudinal direction. Such a character is usually the last character recorded in each block and is used in some magnetic recording systems to reestablish the initial recording status.

رمز تدقيق الحَشْو الطُّولاني: يُستخدم هذا الرَّمز على شريط تسجيل حيث أن كل رمز عليه ممثَّل بصفّ عرضي من البتّات وذلك لتدقيق التَّماثل لكلّ مسار في الاتِّجاه الطُّولاني. ويكون هذا عادةً آخر رمز تمّ تسجيله في كل كُتلة، كما أنه يُستخدم في بعض نُظم التَّسجيل المُمغنَط لإعادة وضع التَّسجيل التَّمهيدي.

redundancy check, cyclic A cyclic parity check character for longitudinal error control calculated from a divisor polynomial. A typical one is:

X^16 + X^15 + X^2 + X^1

تدقيق حشو دائري: رمز تدقيق تماثُل دائري لضبط الأخطاء الطولانيَّة محسوب من قاسم كثير الحُدود كما هو واضح من المثال التَّالي:

X^16 + X^15 + X^2 + X^1

redundancy check, vertical An odd parity check performed on each character of a transmitted block of ASCII coded data as the block is received.

ضَبْط الحَشْو العمودي: تدقيق التَّماثُل الفردي المطبَّق على كُتلة مرسلة من بيانات شيفرة أسكي عند تسلُّم تلك الكُتلة.

Redundancy, communication Duplication or partial duplication of circuitry or information designed to decrease the probability of a system or communication failure Redundancy is

trasted to the conventional method of embedding a copy of a subroutine within each program. Typically, reentrant routines are composed completely of instructions and constants that are not subject to modification during execution.

شيفرة مُشترَكة: مجموعة خاصَّة من التَّعليمات التي تشكِّل نسخة واحدة من برنامج أو روتين يتقاسمه برنامجان أو أكثر على عكس الطريقة التقليديَّة الخاصَّة بتضمين أو دمج نُسخة من روتين ثانوي ضِمْن كلّ برنامج. إن الروتينات المُشترَكة تكون عادةً مؤلَّفة بالكامل من تعليمات وثوابت غير خاضعة للتَّعديل أثناء التَّنفيذ.

re-entrant program A computer program that may be entered repeatedly and may be entered before prior executions of the same computer program have been completed, subject to the requirement that neither is external program parameters nor any instructions are modified during its execution. A reentrant program may be used by more than one computer program simultaneously.

بَرنامج مُتعَدِّد الدُّخول: بَرنامج يُمْكن الدُّخول إليه (تَشْغيله) بتِكْرار ويُمْكن الدُّخول إليه قَبل انتهاء عَمليات التَّنفيد (التَّشغيل) السَّابقة لنَفْس البرنامج. ويُشترط عدَم تَغيير العَوامل الخارجيَّة أو التَّعليمات الداخلية للبرنامج خلال التَّنفيذ. ونتيجة لهذه الخَاصِّيَّة يُمْكن استعمال نَفْس البرنامج مِن قِبَل وظيفتَين أو أكثر في نفس الوقت.

reentry system A system in optical character recognition in which input data to be read are printed by the computer associated with the reader.

نِظام الرُّجوع: وهو نِظام في التَّمْييز البَصَريّ للحُروف حيث أن البيانات الدَّاخلة تَجري طِباعتُها من قِبَل الجِهاز الحاسِب المُرافق للقارئة.

re-evaluation After implementation and follow-up, the analyst makes whatever changes are needed for the refinement and improvement of the new system. Some portions may be redesigned and others may be revised.

إعادة تَقْويم من أجل تَنقية وتَحسين النِّظام: بَعْد التَّطبيق والمتابعة يُجري المُحَلِّل التغييرات اللازمة لتَحْسين النِّظام الجديد وتَنْقيته فبَعض الأقسام يُعاد تَصْميمه والبعض الآخَر يُراجَع.

REEX Restructured Extended Executor Language.

لُغة برنامج منفِّذ موسَّعة لإعادة التَّنظيم أو الإنشاء.

refection (discrimination accuracy), voice system The degree to which equipment will not accept unwanted or invalid inputs, including extraneous noise, thereby allowing operation in a high-noise environment.

رفض نظُم صوتيَّة: الدَّرجة التي لا تَقْبل فيها، معدَّات مُدخلات غير مطلوبة أو معتلَّة بما فيها الأصوات الدَّخيلة، وبذلك فإنها أي المعدَّات تسمح بإجراء عمليَّة في محيط عالي الصَّوت.

reference The use (appearance lexically) within some part of a program of an identifier of program entity, (presumptive address).

عُنوان المَرْجع.

reference address An address used as a reference point for a group of instructions written to contain relative addresses. Thus, for example, an absolute address is obtained by adding a reference address to a relative address.

العُنوان الأساسيّ: عُنوان يُستخدَم كَنُقطة مَرجع لمجموعة من التَّعليمات التي تَحوي عناوين نِسبيَّة. وهكذا يُمكن الحصول على العُنوان المُطلَق بإضافة العُنوان الأساسيّ إلى العُنوان النِّسبيّ.

reference, cross A notation showing that a record has been stored elsewhere.

إسْناد (مَرْجع) تَرافُقيّ: تدوين يُظهر أنَّ سِجلّ بيانات مُعَيَّنًا مَخزونٌ في مَكان آخَر.

reference file A file containing relatively permanent units of code or data.

ملفّ مرجعي: ملفّ يحتوي على وحدات دائمة نسبيًّا من شيفرة أو بيانات.

reference, input A reference point used to compare to. It is also a set point or desired value.

مَرْجع إدخال: نُقطة مَرْجع تُستَخدم للمُقارَنة.

reference input signal A signal that is specifically external to a control loop which serves as the standard of comparison for the directly controlled variable.

إشارة إدخال مرجعيَّة: إشارة تكون بصورة خاصَّة خارج شريط قيادة الطِّباعة الذي يعمل كمعيار للمُقارنة لمتغيِّر مضبوط بصورة مباشرة.

reference instruction An instruction designed to allow reference to systematically arranged or stored data.

تعليمة مرجعيَّة: تعليمة مصمَّمة لتُجيز رُجوعًا لبيانات مخزونة أو مرتَّبة بصورة نظاميَّة.

reference listing A list printed by a compiler to show instructions as they appear in the final routine, including details of storage allocation.

قائِمة المَرْجع: قائِمة مَطْبُوعة للتَّعليمات كما تَظْهرُ في البرنامج النهائيّ وتَتضَمَّن تَفاصيل التَّخزين.

reference picture A picture which provides operations staff with information about their activities.

صُورة الإسْناد أو المَرْجع: تُعْطي مُوظَّفي العَمليات مَعلوماتٍ عن وظائفهم.

reference record An output of a computer that lists the operations and their positions in the final specific routine. The output also contains information describing the segmentation and storage allocation of the final routine.

سجلّ مرجعي: مخرج كمبيوتر يسجِّل العمليَّات ومواقعها في الروتين النِّهائي الخاصّ، كما أنّه يحتوي على معلومات تصف تفاصيل تجزئة وتخزين الرُّوتين النهائي.

reference supply A voltage source used in an electrical analog computer as a unit by which other voltages can be measured.

العَرض (التَّزويد) الأساسيّ: مَصدر جُهْد يُستخدَم في الحاسب الإلكترونيّ التَّناظريّ كوحدة تُقارَن أو تُقاس بها الجُهود الأُخرى.

reference time The time at which an electrical pulse used to initiate some action first reaches 10 per cent of its specified amplitude.

زمن الإسْناد (المَرجع): الوقت الذي يَصل بِهِ نَبْض كهربائيّ إلى ١٠٪ من ذروة المَوْجة المُحدَّدة.

reference voltage The voltage used as a standard of reference in an analog computer.

فُلطِيَّة (الجهد الكهربائيّ) المَرجع أو المِعْيار: الجُهد المُستخدَم كمِقياس في الحاسِب التناظريّ.

reference volume The magnitude of a complex electric wave that corresponds to speech or music.

الجَهارة المُقارَنة: مِعيار ارتفاع الصَّوت.

referencing, symbolic input/output The method by which magnetic tape and disk are referred to by a computer program, i.e., symbolically instead of actual addresses.

استخدام بَرنامج التَّلقين/رَصْد النَّتائج: أسلوب يُستَخدم فيهِ الشَّريط أو القُرْص المُمغنَط كمَرجع لِبرنامج الجِهاز الحاسِب.

referent The object identified in a reference.

المَرجع.

referential structure The structure based on all references (connections) within a program.

تَركيب مَرجعيّ ضِمْن برنامج.

refile To transmit a message from a station in a leased line network to a station not in the network.

يُعيد ترتيب ملفّات: يبثُّ رسالة من محطَّة في شبكة خطوط مستأجَرة إلى محطَّة ليست في الشَّبكة.

reflectance In optical scanning, a relative value assigned to a character or color of ink when compared with the background.

انعِكاسيَّة: اصطلاح يُسْتَعمل في ميدان التَّعرُّف البصريّ على الأشْكال ويَدُلُّ على قابِليَّة سَطْحٍ مَا لِعَكس الضَّوء.

reflectance ratio The reciprocal of the ratio of the intensity of the light reflected from the image area of a picture to the intensity of light reflected from the background or light area.

نسبة انعكاسيَّة: معكوس نسبة شدَّة الضَّوء المنعكسة عن منطقة طيف صورة إلى شدَّة ضوء منعكسة عن قاعدة خلفيَّة أو منطقة ضوء.

reflectance, spectral The determined reflectance related or caused by a specific wavelength of incident light from a specified surface.

انعكاس طيفي: الانعكاس المحدَّد المتعلِّق أو المسبَّب من قِبَل طول موجة معيَّنة لضوء ساقط عن سَطح محدَّد.

reflection coefficient The ratio of incident to reflected light intensity at a point on a surface.

معامل الانعكاس: نسبة ضوء ساقط إلى شدَّة منعكس عند نقطة على سطح.

reflected binary code Same as gray code.

شِيفرة ثُنائيَّة انعِكاسيَّة.

reflective foil See reflective spot.

بُقعة عاكسة.

reflective foil, strip See spot, reflective.

العَلامة العاكِسة في الشَّريط.

reflective marker Markers used on magnetic-tape reels, one of which precedes the header label and indicates the begining of usable tape. The other is located prior to the trailer label and indicates the end of usable tape.

عَلامة عاكِسة: عَلامات تُوضَع على بَكَرة الشَّريط المُمغْنَط إحداها تكون في مُقدِّمة عُنْوان الشَّريط لتُشير إلى بداية الشَّريط، أمَّا الأخرى فَتكون في آخِر الشَّريط للدَّلالة على نِهايته.

reflective scan A scan technique in which the light source is aimed at a reflecting surface to illuminate the photosensor.

مَسْح عاكس: أسلوب مسح يوجَّه فيه مصدر ضوء نحو سطح عاكس لإنارة أو توضيح كاشف أو متحسِّس كهروضوئي.

reflective spot An evident mark which indicates the beginning or end of a tape.

بُقعة عاكسة: بُقعة واضحة تُشير إلى بداية أو نهاية شريط.

RF modulator Radio Frequency modulator. A device which converts the video signals of a computer to the frequency necessary for a display on a standard television.

مُراقِب تردُّد راديو: جهاز يحوِّل إشارات الفيديو لحاسب إلى التردُّد الضَّروري لأجل العرض على تلفزيون معياري.

reformatting Changing data representation from one format to another.

تَغيير تَمْثيل البيانات مِن شَكل إلى آخَر.

refresh To maintain data stored in a dynamic memory by periodically sending pulses to the circuits holding "1" bits.

تجديد، تنشيط، إنْعاش: الإبقاء على بيانات مخزونة في ذاكرة ديناميَّة وذلك بإرسال نبضات بشكل دوريّ إلى الذَّاكرة المحتفظة ببتَّات «١».

refresh RAM A dynamic RAM that loses its contents within a few milliseconds. Refresh logic must then rewrite the contents of the complete RAM within a 2-millisecond period.

ذاكرة وُصول عشوائي متجدِّدة: ذاكرة وصول عشوائي ديناميَّة تفقد محتوياتها خلال بضع وحدات زمنيَّة مقدار كلّ واحد منها واحد على ألف من الثَّانية. بعد ذلك يجب على منطق التَّجديد أو الإنعاش إعادة كتابة ذاكرة الوُصول العشوائي برمَّتها خلال فترة زمنيَّة مقدارها وحدتان كلّ واحدة منها واحد على ألف من الثَّانية.

refresh, CRT screen Most often the screen is refreshed from special memory cards, a minimum of 60 times per second.

إعادة تَنشيط أو تَجديد شاشة العَرض التلفزيونية ـ باستخدام بطاقات ذاكريَّة خاصَّة بمعدل ٦٠ مرة في الثانية (أو ٥٠ حسب تَردُّد الكهرباء).

refresher course A training course given to specialists to bring their knowledge up to date.

دَورة تَنْشيطيَّة: للاختصاصيِّين وذلك لإبقائهم على اتِّصال مُستمرٍّ بالتَّطوُّرات والاختراعات الجديدة.

refreshing Process of constantly reactivating or restoring information that decays or fades away when left idle, as the phosphor on a CRT screen needs to be constantly reactivated by an electron order to remain illuminated. Cells in dynamic memory elements must be repeatedly accessed in order to avoid a fading away of their contents.

تَجديد، تَنشيط، إنعاش: عَمليَّة التَّنشيط المُسْتمرِّ أو الاستعادة للمعلومات التي يُمْكن أن تَضمحِلَّ أو تتلاشى إذا أُهمِلت. مثل

الفسفور على شاشة العَرْض الكاثوديَّة أو الخلايا الذّاكرية لإبقائها مُضيئة.

refresh rate The rate at which a display has to be regenerated to remain ready.

مُعدَّل التَّجديد: عَدد مَرَّات تَنشيط الشَّاشة لِتحتَفظ بِصورة ثابِتة.

regenerate The process of renewing some quantity. Used in storage devices to write back information that has been read in a destructive manner.

يُنشِئ ثانية: عمليَّة تجديد كميَّة مُعَيَّنة تُستخدَم في أجهزة التَّخزين لإعادة تَسْجيل المعلومات التي قُرِئَت بِطريقة ماحِية.

regeneration A returning part of a signal on restoration of information that is stored.

الاسْتِرجاع: الجُزء الرَّاجع من الإشارة عِنْد استعادَة المَعلومات المَخزونة.

regeneration period The time that elapses while the screen of a cathode ray tube store is scanned by an electron beam to regenerate the charges on the surface of the screen.

الزَّمن المُنقضي في إعادة تَجديد أو تَنْشيط شاشة العَرْض: الزَّمن الذي يَنقضي بَينما يُمسح مَخزن شاشة العَرْض الكاثوديَّة بِواسطة الشُّعاع الإلكترونيّ لِتَجديد الشُّحنات على سَطح الشّاشة.

regeneration signal A restoration (generating again) of a signal from another signal.

إشارة تَجديد: استِعادة إشارة مِن إشارة أُخرى.

regenerative feedback A technique which returns part of the output of a machine, system, or process to the input in a way that causes a larger feedback.

تغذية مُرتدَّة تجديديَّة أو استرجاعيَّة: أسلوب يُعيد جزءًا من خرج آلة (كمبيوتر) أو نظام أو عملية إلى الدَّخل بطريقة تُحدث تغذية مرتدَّة أكبر.

regenerative memory A memory device whose contents gradually vanish if not periodically refreshed.

ذاكرة تجديديَّة أي قابلة للتَّحديث: ذاكرة تختفي محتوياتها تدريجيًّا إذا لم يتمّ إنعاشها على فترات أي بين الحين والآخر.

regenerative reading A specific read operation which involves the automatic writing of data back into the positions from which it is extracted.

قراءة متجدِّدة: عمليَّة قراءة خاصَّة تتضمَّن إعادة الكتابة آليًّا للبيانات في المواقع التي استُخرجت منها.

regenerative repeater A repeater in which retransmitted signals are practically free from distortion.

مُعيد تجدُّدي: مُعيد تكون فيه الإشارات المُعادة خالية بصورة عمليَّة من التَّشويه.

regenerative storage See storage, circulating.

تخزين مُتجدِّد: انظر تخزين دوراني.

regenerative store A type of storage unit in which signals representing data are constantly being regenerated so that information can be retained for as long as required. When some new item of data is loaded the regenerating circuit is automatically broken to permit the old data to be overwritten.

مَخزن استرجاعيّ: نَوع وحدة تَخزين حَيْث تَتجدَّد الإشارات المُمثِّلة للبيانات باستِمْرار حتَّى يُمْكن الاحتفاظ بالمعلومات ما دامت مطلوبة. وعِنْدَ تحميل عُنْصر بيانات جديد تَتوقَّف دارَة التَّجديد تِلقائيًّا لِتَسْمح بالكتابة الفوقيَّة (أي التَّسْجيل في موضعِ البيانات المسجَّلة سابقًا بَعْد إتلافها).

regenerator A regenerator takes a digital signal that has been distorted by transmission and produces a new signal with the correct shape, timing and amplitude of pulses restored.

مُجدِّد/مُعيد التَّوليد: جهاز مُجَدِّد يَستلم إشارة رقميَّة مُشَوَّهة بسبب النَّقل ويُعيدها بِشَكل صَحيح وقد اسْتَعادت قوَّة نَبْضها.

region A group of machine addresses that refer to a base address.

منطقة: مجموعة من عناوين الآلة متعلِّقة بعنوان رئيس.

regional address That part of an address which indicates that the address itself is from a specified set of addresses for a predetermined region of memory.

عُنوان إقْليميّ: ذلك الجُزء مِن عنوان الذي يُبيِّن بأن العُنوان نفْسه هو مِن مَجْموعة عَناوين لِمنطقَة محدَّدة مُسْبقًا في ذاكِرة الكمبيوتر.

register A high-speed device used in a central processing unit for temporary storage of small amounts of data or intermittent results during processing.

مُسجِّل: جِهاز عالي السُّرعة يُسْتَخدم في وحدة المُعالَجة المركزيَّة مِن أجْل التَّخزين المُؤقَّت لكَمِّيات صَغيرة من البيانات أو النَّتائج المُتقطِّعة أثناءَ المُعالَجة وذلك لتَسهيل العمليَّات الحِسابيَّة والمَنْطقيَّة وغيرها.

register address field The part of a computer instruction that contains a register address.

حقل عُنوان سجل: ذلك الجزء من تعليمة الكمبيوتر الذي يحتوي على عنوان مسجل.

register, B Same as index register.

مُسجِّل فهرسة.

register, buffer A register used for temporary storage.

مُسجِّل ذاكرة الحَجز: مُسجِّل يُستَخدم لِلتَّخزين المُؤَقَّت.

register, buffer output The buffering or transfer device which receives data from internal storage and transfers it to an output medium such as magnetic tape.

مسجِّل إخراج انتقالي: تخزين انتقالي أو جهاز نقل يستقبل البيانات من جهاز تخزين داخلي وينقلها إلى وَسط إخراج مثل الشَّريط الممغنط.

register, cand That register which is used in multiplication to hold the multiplicand.

مسجِّل المضروب: المسجِّل المستخدَم في عمليَّة الضَّرب لحفظ المضروب.

register capacity The limiting values, upper and lower, of the quantities that may be processed by a register.

سِعة المُسجِّل: أعلى وأقلُّ قِيمة لِلكميَّات التي يُمكن للمُسجِّل مُعالَجتها.

register, control instruction A specific register that contains the address of the next instruction to be used.

مُسجِّل خاصّ يَحتوي على عُنوان التَّعليمة التَّالية.

register, delay line A unique register

register length The number of characters or bits that can be stored in a particular register within the register capacity.

طُول المُسَجِّل: عَدد الحُروف أو الأرقام الثُنائية التي يُمكن تَخْزينها ضِمْن سعة المُسَجِّل.

register, magnetic shift A register that makes use of magnetic cores as binary storage elements, and in which the pattern of binary digital information can be shifted from one position to the next left or right position.

مسجِّل إزاحة (أو انتقال) مُمغنَطة: مسجِّل يستخدم الحلقات الممغنطة لعناصر تخزين ثُنائيَّة والذي يمكن فيه إزاحة نمَط معلومات رقميَّة ثنائيَّة من أحد المواقع إلى الموقع الأيمن أو الأيسر التَّالي.

register, modifier Same as index register.

مسجِّل فهرس.

register, multiplier-quotient a specific register in the arithmetic or logic portion of a computer in which the multiplier for multiplication is placed and in which the quotient for division is formed.

مسجِّل المضروب ـ خارج القسمة: مسجِّل خاصّ في الحساب أو في الجزء المنطقي للكمبيوتر يوضع فيه المضروب لعمليَّة ضرب كما يشكَّل فيه أيضًا خارج القسمة لعمليَّة قسمة.

register, next available block An address register of available blocks of storage that are chained together for use by the line control computer for the allocation of incoming information.

مسجِّل الكُتلة المُتاحة التَّالية: مسجِّل عنوان لكُتل متواجدة في تخزين مرتبطة مع بعضها البعض لاستخدامها من قِبَل كمبيوتر تحكُّم أو ضبط خطّ من أجل توزيع وتنسيق المعلومات الواردة.

register, op See operation register.

مسجِّل التَّشغيل أو العمليَّة: مسجل تحفظ فيه شيفرة العمليَّة.

register, output buffer The buffering or transfer device which receives data from internal storage and transfers it to an output medium such as magnetic tape.

مسجِّل المُخرجات الانتقالي: التَّخزين المتعدِّدة التي يمكن استخدامها كمواقع تخزين مؤقَّت للبيانات أو التَّعليمات ويُرجع إليها كأنها كدس أو رصيص.

register, flip-flop Chain-like connections of flip-flops used to store binary digits which are stored in parallel or, if desired, serially, wherein data may be fed from one end and shifted bit by bit. If chained in parallel, all flip-flops can be set to the desired state simultaneously.

مسجل ذو قلَّابات: وصلات من القلّابات شبيهة بالسِّلسلة تُستخدم لتخزين أرقام ثُنائيَّة مخزونة على التَّوازي أو التَّوالي حيث يمكن تغذية البيانات من طرف واحد وزحزحتها بتًّا بعد بتّ. وإذا كانت البيانات مخزونة على التَّوازي فإن جميع القلّابات يمكن أن تكون في الوضع المرغوب في آنٍ واحد.

register, half shift Another name for a type of flip-flop used in a shift register. (See flip-flop).

نَطاط (دائرة كهربائيَّة نَشطة تَسْتطيع أن تَستقرَّ في أحد وَضعين في أيّ لَحْظة زمنيَّة) يُسْتَخدم في مُسجِّل إزاحة.

register, ier That register which holds the multiplier during a multiplication operation.

مسجِّل الضَّارب: المسجِّل الذي يحفظ الضَّارب في عمليَّة الضَّرب.

register, indirect addressing A procedure or addressing mode that utilizes the contents of memory pointer registers to indicate a memory address.

مسجِّل العَنْونة غير المباشرة: إجراء أو منوال عَنْونة يَسْتخدم محتويات مسجِّلات مؤشر الذَّاكرة لتعيين عنوان ذاكرة.

register, instruction See instruction register.

مسجِّل تخزين وتعليمات: سجلّ تخزين يحتفظ بكلّ تعليمة متوالية على أساس كونها فُسِّرت ونفِّذت في تسلسُل تعليمات.

register, instruction address (IAR) A computer register that contains the address of the next instruction to be executed.

مُسجِّل عُنوان التَّعليمة: مُسجِّل يَحتوي على عُنوان التَّعليمة التَّالية.

incorporating a delay line plus a means for a signal regeneration, and a feedback channel. Thus, the storage of data in serial representation is achieved through continual circulation.

مسجِّل بخطّ إعاقة: مسجِّل فريد يتألَّف من خطّ إعاقة ووسيلة لتجديد الإشارات وقناة تغذية مرتَدَّة، وبذلك يتمّ تخزين البيانات في تمثيل مُتسلسل خلال دوران متواصل أو مستمرّ.

register, designation A register into which data is being placed.

سجلّ تعيين: سجلّ توضع فيه البيانات.

register, designator Indicator of a register.

مميِّز السِّجل، معيِّن السِّجل.

register display Representing the contents of a register on a console screen in a printed report, graph or drawing.

عرض مُحتويات المسجِّل: تمثيل محتويات مسجِّل على شاشة عرض على شكل تقرير مطبوع أو خطّ بياني أو رسم.

register, double word Refers to computer registers that are used together to hold a double word (a 16 - or 32-bit word).

مسجِّل كلمة مُضاعفة: يتعلَّق بمسجِّلات الكمبيوتر التي تُستخدم مع بعضها البعض لاستيعاب كلمة مضاعفة (كلمة ذات ١٦ أو ٣٢ بتًّا).

register dump Copying the contents of a register.

تَفريغ المسجِّل.

register, E A register treated as an extension of the accumulator register and/or the quotient register. This register is used to perform arithmetic requiring double words.

سجلّ توسيع: مسجِّل يعامل كتوسُّع المسجِّل المجمِّع أو مسجِّل حاصل (أو خارج) القسمة يُستخدم هذا المسجل لتنفيذ الحساب الذي يتطلَّب كلمات مضاعفة.

register, file A bank of multiple-bit registers that can be used as temporary storage locations for data or instructions and is often referred to as a stack.

مسجِّل ملفّ: صفّ من مسجّلات البتَّات

فَحص التَّراجع/الانحدار: برنامج مُحقَّق سابقًا يَلْزم فَحصه مِن جَديد عندما يُراد تَوْسيعه أو تصحيحُه.

regulation, voltage A measure of voltage stability under varying load conditions.

تَنظيم القُلطيَّة أي الجُهد الكَهربائي: مِقياس استِقْرار الجُهد الكهربيّ تحت ظروف تَحْميل مُتغيِّرة.

regulator, micro-minicomputer (MMR) This is a ferroresonant line-conditioning voltage regulator. It is designed to isolate sensitive electronics from all common ac power problems except total power failure.

مُنظِّم أو ضابط مايكرو/ميني كمبيوتر: منظِّم ڤلطيَّة لخطّ تكييف حديدي رنَّان مصمَّم لعزل الإلكترونات الحسَّاسة عن جميع مشاكل التيَّار المتناوب العامَّة باستثناء تعطُّل الطَّاقة الكلّي.

reinitiation To restart working.

البَدْء أو الاسْتِهلال مِن جديد.

rejection A logical operation applied to two operands which will provide a result depending on the bit pattern of the operands; e.g., operating on the following 6/bit operands: p = 110110, q = 011010, then r = 000001.

عمليَّة نفي الخيار: عمليّة منطقيَّة تطبَّق على معاملين (p ،q) اللذين يُعطيان نتيجة (r) تعتمد على نمط بتّات المعاملين. مثال ذلك، عملية على معاملين ذات ستّ بتّات تعطي نتيجة على الشَّكل التَّالي:
p = 110110, q = 011010, then r = 000001.

reject pocket A pocket for useless or imperfect cards.

جَيب (بَيت) البِطاقات المَرْفوضة في المُصَنِّفة.

reject tape A tape for errors.

شَريط الأخْطاء.

rejoggle (to) To shake the cards slightly to facilitate their passing in the track.

يَهُزّ البِطاقات بِرِفْق لِتَسهيل مُرورها في مسالِك قارئة البِطاقات.

relation The comparison of two

stored so as to be available for a rerun in case the processing of the information is spoiled by a mistake in the program, or a malfunction in the computer.

مسجِّل احتياطي: مسجِّل يمكن فيه خزن معلومات مقبولة أو مدقَّقة لكي تكون جاهزة لإعادة تشغيلها في حالة تلف معالجة بيانات بسبب خطأ في البرنامج أو عطل في الكمبيوتر.

register, stepping Same as register, shift.

مسجِّل زحزحة أو انتقال.

register, time delay Same as delay line storage.

مخزن أو تخزين بخطّ إعاقة.

register transfer language A register transfer language is a language which can be used to represent the flow of information on a system level.

لُغة نقل مسجِّل: لغة يمكن استعمالها لتمثيل انسياب أو تدفُّق المعلومات على مستوى نظام.

registration The accurate positioning relative to a reference.

تأطير: تَعْيين مَوْقع بِدقَّة بالنِّسبة لِمَرْجِع.

registration mark A character recognition term for a reprinted indicator on the page.

عَلامة تأطير.

regression The rate at which an output changes relative to input changes.

تَراجُع/انْحِدار: مُعدَّل تَغيُّرات الإخراج (أي المُعْطيات الخارجة، أو النَّتائج) مُتناسبًا مع تَغيُّرات المُدْخلات.

regression, multiple An efficient analysis program for determining the mathematical relations and relative significances of manufacturing parameters associated with a given problem.

تراجُع مضاعَف: برنامج تحليل فعَّال لتقرير العلاقات الرياضيَّة والدلالات النِّسبية للمقادير الصِّناعية المصاحبة لمسألة معلومة.

regression testing A previously verified program must be retested whenever it is extended or corrected.

الانتقالي أو جهاز نقل يستقبل البيانات من مخزن داخلي وينقلها إلى وسط مخرجات كالشَّريط المُمغنَط.

registers, associative storage Registers that are not identified by name or position, but are identified by their content.

مُسجِّلات تُعرف بمُحْتَوياتها وليس بأسمائها أو مواقعها.

register select Register pins are usually connected to the address bus. This refers to one or more lines used to select one register out of n units within a device.

اختيار مسجِّل: دبابيس مسجِّل توصَل عادةً مع خطّ عنوان وهذا يتعلّق بخطّ أو أكثر تُستخدم في اختيار مسجّل من عددٍ من وحدات ضمن جهاز.

register, shifting A computer register designed to perform shifts.

مُسجِّل يَقوم بعمليات الإزاحة داخل الحاسِب ـ أي إدخال بيانات جديدة بإزاحة البيانات المَوْجودة عن مَواضعها.

registers, instruction-address A register that contains the address of an instruction and other registers that contain the addresses of the operands of an instruction.

مُسجِّل يَحْتوي على عُنوان تَعليمة بَرمجيَّة ومُسجِّلات أُخرى تَضُمُّ عناوين (أماكن) البيانات التي تُشغَّل حِسابيًا طِبْقًا لهذه التَّعليمة.

register, stack-oriented Many microprocessors offer stack-oriented registers that can be accessed only on a last-in/first-out basis – the so-called LIFO, or push down stack. These are used for subroutine resting interrupts, and for temporary storage of data.

مسجِّل مكدسي: كثير من المعالجات الصَّغيرة مسجِّلات مكدسيَّة يمكن الوصول إليها على أساس القاعدة الآخر دخولًا الأوَّل خروجًا أو مكدس تنازُلي أو معكوس تُستخدم هذه المسجلات لتعشيش روتينات فرعيَّة أو للقطع أو التوقُّع أو للتَّخزين المؤقت للبيانات.

register, standby A register in which accepted or verified information can be

expressions to see if the value of one is equal to, less than, or greater than the value of the other.

عَلاقَة ارتباطيَّة: المقارَنة بَين كمِّيَتَين لِمَعْرفة ما إذا كانت إحدى القِيَم مُساوِية أو أقلّ أو أكثَر مِن قيمة الأُخرى.

relational A database that can access or change information in one file based on user input to another file.

ارتباطيّ: قاعدة بيانات تستطيع الوصول أو تغيير معلومات ملفّ مستخدم إلى ملفّ آخر.

relational algebra A language providing a set of operators for manipulating relations.

الجَبْر الارتباطيّ: لُغَة تُجهِّز مَجْموعة عَوامل لِتَشْغيل العلاقات.

relational data base A data base made up of relations. Its data-base management system has the capability to recombine the data elements to form different relations thus giving great flexibility in the usage of data.

قاعدة البيانات الارتباطيَّة: قاعدة بيانات تتألّف من علاقات (ارتباط مجموعات بيانات مع بعضها) ويَكون لِنظام إدارة قاعدة البيانات القُدْرة على رَبط عَناصرالبيانات لِتشكيل علاقات مختلفة وهَكذا تُعطي مُرونة أكثر في استعمال البيانات.

relational calculus A language in which the user states the results he required from manipulating a relational data base.

التَّفاضل الارتباطيّ: لُغة تَحْديد النَّتائج المَطلوبة مِن مُعالجة قَاعدة بَيانات ارتباطيَّة.

RDB Relational Data Base.

قاعدة بيانات علائقيَّة/ارتباطية.

relational expression An arithmetic expression followed by a relational operator followed by an arithmetic expression. The expression has the value true or false.

تَعبير ارتباطيّ: تَعبير حسابي يُتْبَع بِمعامل ارتباطيّ يَتْبعه تَعْبير حسابيّ آخر مثل س + ٢= ص + ٥.

relational model A logical view of data, where the data is organized in Third Normal Form.

نَموذَج أو مِثال ارتباطيّ: صُورة مَنْطقيَّة للبيانات حيث تكون البيانات منظَّمة في الشَّكل الطَّبيعيّ الثَّالث ضِمْن نِظام قاعدة البيانات.

relational operator Any of the set of operators which express an arithmetic condition that can be either true or false. The operators are: GT, GE, LT, LE, EQ, NE, and are defined as greater than, greater than or equal to, less than, less than or equal, equal to, and not equal to, respectively.

عامِل الارتباط: يُستعمل في العَمليَّات الحسابيَّة ليَدُلَّ على نَوْعية المُقارنة بَين العوامل. مثال: أكبرُ من، أكبرُ أو يُساوي، أقلُّ من، أقلُّ أو يساوي، يساوي، لا يساوي.

relation character A character that expresses a relationship between two operands. The following are COBOL relation characters:

Meaning	Character
Greater than	>
Less than	<
Equal to	=

حَرف الارتباط، حَرف العَلاقَة: علاقة (صِلة) بين عامِلَين، الرُّموز التَّالية تُستَخدم في لُغة كوبول للدّلالة على العلاقة.

المَعْنَى	الرَّمز
أكثر مِن	<
أقل من	>
مساوٍ لِـ	=

relation condition A statement that the value of an arithmetic expression or data item has a specific relationship to another arithmetic expression of data item. The statement may be true or false.

ظرف العلاقَة: إقرار بأن قِيمة مُعادلة حِسابيَّة أو مادَّة بيانات لها علاقَة محدَّدة بمعادلة حسابِية أخرى أو مادة بيانات أُخرى. ويَكون الإقرار صَحيحًا أو خطأً.

relative address The number that specifies the difference between the absolute address and the base address.

عُنوان نِسْبيّ: العَناوين النِسبيَّة وهي أعداد تُستخدَم لتحديد أمكنة التَّخزين المُختلفة بالنِّسبة لِمَوْقع مَكان تَخزينٍ عامّ.

relative addressing The relative addressing mode specifies a memory location in the CPU's Program Location Counter register. This addressing mode is used for branch instructions.

العَنونة النِسبيَّة: تُستعمل كَمرجع للعناوين المُختلفة في التَّعليمات المُتَشعِّبة. تُحدِّد مَوْقع ذاكرة في مُسجِّل عَدَّاد مَوقع البرنامج في وحدة المُعالجة المركزيَّة.

relative, addressing mode It is used for branch instructions, in which case an op code is added to the relative address to complete the branching instruction.

حالة عَنْونة نسبيَّة: تُستعمل من أجل تعليمات التَّفرع حيث يُضاف لكل عنوان نسبيّ في كلّ حالة شيفرة عمليَّة لاستكمال التفرُّع.

relative byte addressing An address which is used to indicate the location of a record in a VSAM system (virtual storage access method). It is the number of bytes of storage space between the beginning of the data set containing the record and the location of the track.

عنوان بايْت نسبيّ: عنوان يُستعمل للدلالة على موقع سجل في نظام طريقة وصول للمخزن الظّاهري. وهو عدد من البايتات التي تحتوي على السِّجل ومكان السِّجل على المسار.

relative code See code relative.

شيفرة نسبيَّة.

relative coding Writing program instructions using the techniques of relative addressing.

بَرمَجة نِسبيَّة: بَرمجة تَستعمِل العَناوين النِّسبيَّة.

relative coordinate system A coordinate system whose origin moves relative to world or fixed coordinates.

نظام إحداثي نسبيّ: نظام إحداثي يتحرَّك أصلهُ نسبيًّا للعالَم أو إحداثيَّات ثابتة.

relative error The ratio of an error in some computed result in respect to the quantitative value of the result.

خطأ نِسبيّ: نِسبة الخَطأ في نتيجة مَحْسوبة للقيمة الكميَّة لِنتيجة.

relative file The same as direct file.

ملفّ نسبيّ: نفس ملف مباشر.

relative file organization The same as direct organization.

تنظيم ملفّ نسبيّ: نفس تنظيم مباشر.

relative frequency See frequency relative.

التَّواتر النِّسبي.

relative record address The position of a record relative to the beginning of the file.

عُنْوان سِجِلٍّ نِسْبِيٍّ: مَوقع السِّجل بالنِّسبة لبداية الملفّ.

relative record file The same as relative record data set.

ملفّ سجلّات نسبيَّة: نفس مجموعة بيانات ذات سجلّات نسبيَّة.

relative record number (RRN)
1. In VSAM (virtual storage access method), a number which identifies a space in a relative record data set and also the record occupying the space.
2. A number indicating the location of a logical record which is used to retrieve the logical record from the file.

عدد سجلّ نسبي:

١. - في طريقة وصول للمخزن الظَّاهري هو عدد يعرِّف حيِّزًا في مجموعة بيانات ذات سجلات نسبيَّة والسجل الشاغل لذلك الحيِّز.

٢. - عدد يدلّ على مكان السِّجل المنطقي الذي يُستعمل لاسترجاع المسجَّل المنطقي من الملفّ.

relative time clock (RTC) Using a relative time clock, the executive keeps track of time. At every RTC interrupt, the interrupt service routine returns control to the executive, which checks to see if a higher priority device is seeking execution or if a program wants to be turned "on".

ساعة تسجيل وقت العمل النِّسبي: في حال استعمال هذه السَّاعة يتتبَّع مأمور التَّنفيذ سير الزَّمن، وعند كلّ توقُّف لها يعيد روتين خدمة التوقُّف المراقبة إلى مأمور التنفيذ الذي يتحقق من وجود جهاز ذي أولويَّة عالية يبحث عن تنفيذ أو ما إذا كان يُراد تشغيل برنامج.

relay A magnetically operated switch used in pre-electronic computers.

مُرَحِّل، مُحرِّك مُؤازِر: مِفْتاح يَعْمل بالمغناطيسيَّة كان يُستخدم في الحاسِبات قَبْل الإلكترونية.

relay amplifier A device used in an analog system for comparing two signals which incorporates an amplifier that drives a switch.

مُضَخِّم مُرَحِّل أو مُكَبِّر مُزْدَوج: جِهاز مكبِّر ومِفْتاح يُستخدمان سوِيًّا للمُقارنة بَيْنَ إشارتَيْن.

relay centre A switching center in which message signals are received and automatically directed to one or more output circuits according to data contained in the message itself.

مَركز مُرحِّل: مَركز تَشغيل المَفاتيح حَيْثُ يَتِمّ فيهِ استلام إشارات الرَّسائل وَتحويلها أوتوماتيكيًّا إلى دارات الإخراج طِبْقًا للبيانات الموجودة في الرِّسالة نَفْسها.

relay station A station in a microwave system which receives a signal, amplifies it, and passes it to the next relay station in the line.

محطَّة ترحيل: محطَّة في نظام موجات ميكرويَّة تستقبل إشارة، وتكبِّرها، ثم تحرِّرها إلى محطَّة التَّرحيل التَّالية في الصَّف.

relay, tape See tape relay.

مُتابعات الشَّريط.

RLD (Relocation Dictionary).

قائمة العناوين المتحرِّكة.

release As a result of an action performed by an operator to release peripheral unit or a memory area from the control of a particular program.

إعْفاء: تَحْرير وحدة مُحيطيَّة أو جُزء من الذَّاكرة مِن تحكُّم بَرنامج مُعيَّن حتى يُمْكن اسِتْخدامُها من قِبَل بَرامج أُخْرى.

release (to) To set free the memory from the control of a program in order to make it ready for new data.

يُحرِّر الذَّاكرة أي يَجْعلها قابلة لاسْتقبال البيانات.

release guard signal See signal, release guard.

إشارة تدلّ على استعداد الدّارة لاستقبال الإعلامات.

release read A feature of some equipment which permits more computer processing time by releasing the read mechanism.

قراءة تحرير أو إصدار: ميزة بعض المعدَّات التي تسمح بزمن معالجة أكثر في الكمبيوتر عن طريق إعفاء آليَّة القراءة.

reliability The performance of a particular machine measured against some predetermined standard for operating without failure of the equipment.

درجة الاعتِماد: الطَّريقة التي تَعمل بها آلة بالقِياس إلى مِعْيار مُحدَّد مُسْبقًا للأداء بدون عطل.

reliability, channel The percentage of time the channels meet the established arbitrary standards.

مصداقيَّة قناة: النِّسبة المئوية من الزَّمن الذي توافق فيه القنواتُ المعاييرَ التحكميَّة الثَّابتة.

reliability, circuit The percentage of time the circuit meets arbitrary standards set by the user.

مصداقيَّة دارة: النسبة المئويَّة من الزَّمن الذي توافق فيه دارةٌ المعاييرَ التحكميَّة التي وضعها المُستعمِل.

reliability (of a transducer) A measure of the probability that a transducer will continue to perform within specified limits of error for a specified length of time under specified conditions.

مصداقيَّة ناقل الطَّاقة/محوِّل الطاقة: مقياس الاحتماليَّة التي سيستمر فيها محوِّل طاقة بالعمل ضمن حدود معيَّنة من الأخطاء ومدة محدَّدة من الزَّمن وتحت ظروف خاصَّة.

reliability plus (R +) R+ is an independent organization that measures hardware reliability in terms of mean time between failures for processors, memory, channels, disk drives and tape drives. The company gathers failure statistics from IBM – and PCM-equipped data centers each month and produces reports, which are sold worldwide to users and vendors.

وثوقيَّة الأجهزة الحاسبة: مؤسَّسة مستقلَّة تقيس اعتماديَّة معدَّات الكمبيوتر من حيث المدّة بين تعطُّل المعالجات، والذاكرة والقنوات، وسوَّاقات الأقراص. تَجْمع هذه الشركة إحصائيَّات التعطُّل من مراكز بيانات

معدّات شركتي آي . بي . إم ، وبي . سي . إم كل شهر وتنشر تقارير عن ذلك تُباع في جميع أرجاء العالم للمستعمِلين والتُّجار .

reliability testing Testing the life expectancy of an element, unit or device under certain conditions.

اختبار العِوَل/فَحْص دَرجة الاعْتِماد: فَحْص مُتوسِّط العُمر المتوقَّع لعُنْصر وحدة أو جِهاز تَحْت ظروف معينة .

relevance-ratio An information retrieval term expressing the ratio of the number of pertinent documents retrieved by a particular query to the total number of documents retrieved by the query criteria, as contrasted with recall ratio.

نسبة المُطابَقة لمُقتضى الحال: مصطلح استرجاع معلومات يعبِّر عن نسبة عدد المستندات المناسبة المستخرَجة بواسطة استعلام معيَّن إلى مجموع عدد المستندات المسترجعة من قِبَل معايير الاستفسار .

relocatability A capability whereby programs or data may be located in a place in memory at different times with-out requiring modification to the program. In some units, segments of the program and all data are independently relocatable with no loss in efficiency.

إمكانيَّة التَّحريك من موقع إلى آخر: القدرة التي بها يمكن تحديد وقع بيانات أو برنامج في مكان بالذَّاكرة في أوقات مختلفة بدون الحاجة لتعديل البرنامج . بعض الوحدات وأجزاء من برنامج وجميع البيانات تكون قابلة للنَّقل بصورة مستقلَّة بدون خسارة بالكفاءة .

relocatable pertaining to object programs that can reside in any part of the system memory where they are executed.

قابل للنَّقل: خاصّ بالبرامج المنشودة التي يمكن أن تُقيم في أي جزء من ذاكرة نظام حيث تنفَّذ هناك .

relocatable address An address that can be located at any place in the memory at different times.

عنوان قابل للنَّقل: عنوان يمكن تحديد موقعه في أي مكان بالذَّاكرة في أوقات مختلفة .

relocatable file A file that can reside in any part in the memory.

ملفّ متحرِّك: ملفّ يمكن أن يُقيم في أيِّ جزء من الذَّاكرة .

relocatable program A program which can be stored in, and run from, any location in memory; it must not use absolute addresses to refer to any part of itself.

بَرنامج قَابِل لِلحَركة داخل الذَّاكرة: بَرنامج خاصّ يَتكوَّن من تَعليمات قَابلة لِلتَّخزين والتَّشغيل في أيِّ مِنْطَقَة مِن ذاكرة الحاسِب الآليّ .

relocatable subroutine A subroutine that can be located physically and independently in the memory - its object time location is determined by the processor.

روتين فرعي متحرِّك: روتين فرعي يمكن تحديد موقعه في الذَّاكرة بصورة حقيقيَّة ومستقلَّة . إن موقع زمنه المنشود يحدَّد من قِبَل المعالج .

relocate In programming, to move a routine from one portion of storage to another and to adjust the necessary address references so that the routine, in its new location, can be executed.

إعادة الإسكان/الترحيل ثم التوطين: تحريك بَرنامج مِن مَكان إلى آخر في الذَّاكرة مَع إجراء تَعديل على مَراجع العَناوين بِحيْث يُمكن تَنفيذ البرنامج مِن مَوْقعه الجديد .

relocating object loader A device that is used to load and link object programs produced by assemblers.

محمِّل هدفي متحرِّك: جهاز يُستخدم لتحميل ووصل برامج هدفيَّة تنتجها برامج تجميعيَّة .

relocation dictionary (RLD) A part of a program that contains information necessary to change addresses when it is relocated.

قائمة العناوين المتحرِّكة: جزء من برنامج يحتوي على معلومات ضرورية لتغيير العناوين عند ترحيلها من مكان إلى آخر .

relocation, dynamic page The segmentation of internal storage into blocks whose addressing is automatically controlled by a memory protected set of addressable registers.

ترحيل صفحة ديناميَّة: تجزئة الذَّاكرة الداخليَّة إلى كُتَل عَنْونتها متحكَّم بها آليًا من قِبَل مجموعة من مسجَّلات قابلة للعنوَنة لذاكرة محميَّة .

relocation memory, dynamic A process that frees the user from keeping track of the exact locations of information in memory.

ذاكرة تَرحيل فَعَّالة: عَملية لإعفاء المُسْتَخدِم مِن ضَرورة حِفظ المَواقع الدَّقيقة للمعلومات في الذَّاكرة .

relocation processor, storage A computer program routine used to relocate (put in a different place) computer programs during processing.

بَرنامج فَرعيّ يُستَعْمل لِتَرحيل بَرامج أثناء عمليَّة المُعالَجة .

relocation, program The execution of a program or location which is different than the location from which the program was originally assembled.

ترحيل برنامج: ترحيل برنامج أو موقع مختلف عن الموقع الأصلي الذي تجمَّع فيه البرنامج .

relocation, static The act of assigning absolute addresses at linking time.

ترحيل ساكن (استاتي): عمليَّة تعيين عناوين مطلقة عند زمن الوصل .

REM Acronym for Recognition Memory. A simplified associative memory designed to be easily interfaced with ordinary computers.

ذاكرة تعرُّف أو تمييز: ذاكرة ترابطيَّة مبسَّطة ومصمَّمة لكي ترتبط بسهولة مع حاسبات عاديَّة .

remark Part of a statement providing an explanation of the use or function. This is contrasted to a comment which is a separate statement.

ملاحظة: جزء من عبارة (أو تعليمة مصدريَّة) تشرح عملًا أو وظيفة، على عكس التَّعليق الذي يكون عبارة منفصلة .

remember That instruction referring to nondestructive readout.

تَذكَّرْ: تلك التَّعليمة المتعلِّقة بقراءة غير ماحية .

remainder Part of the result obtained from the arithmetic operation known as division; the dividend is divided by the divisor to give the quotient and the remainder.

remote consoles. The exchange device enables a number of remote consoles to be operated simultaneously without mutual interference.

سِنترال (مَحطَّة تَبادُل مَعلومات) مُحاسَبة مِن بعيد يَقوم بمُعالجة الرَّسائل والبَيانات المَنقولة مَا بين وحدة التَّشغيل المَركزيَّة وأجهزة التحكُّم البَعيدة.

remote computing system language A language comprised of program statements and operator statements that permits the user to communicate with a remote computing system.

لُغَة تتكَّون من إقرارات العَامل وإقرارات بَرمجيَّة تَسمح لِلمُستعمِل بالاتصال مع الجهاز الحاسِب من بَعيد.

remote computing system syntactic errors Errors such as typographical (e.g., punctuation), consistency (e.g., illegal statements) and completeness (missing parts) found in entering program coding into a remote terminal.

أخْطاء في تَركيب الجُمل أو في إعرابها مَوجودة في بَرنامج جهاز طَرفيّ ـ الأخطاء الإملائية والثُبوتية (تعليمات غَير صحيحة)، والتكميليَّة (أجزاء ناقصة) المُكتشَفة عِند إدخال البرنامج على مَحطَّة بَعيدة.

remote concentration The concentration of separate messages into one message for transmission at a remote site.

تكثيف من بعيد: تكثيف رسائل منفصلة في رسالة واحدة للبثّ من مكان بعيد.

remote concentrator A device which allows a number of slow-speed devices or terminals to utilize a single high-speed communication line simultaneously.

مُركِّز خُطوط الإرسال: جهاز يُمكِّن عِدَّة نهايات طَرفيَّة مِن المُشاركة في استخدام خَطّ إرسال أو خُطوط الإرسال في الوقت نَفسه.

remote console A terminal unit used in a remote computing system. A number of these distant consoles may be available. each equipped with facilities to send and receive data to and from the processor.

عارضة تَحكُّم مِن بَعيد وتكون عادة جُزءًا من جهاز حاسِب طرفيّ (مَحطة نِهائيَّة): وحدة

processing in which input/output units have access to a computer through a data link.

مُعالَجة المَجمُوعات من بَعيد: مُعالجة المجموعات التي بها تَتمكَّن وحدات الإدخال/الإخراج من الوُصول للكمبيوتر عَبْر مُوصل البيانات.

remote calculator A keyboard device connected directly to a Central Processor via some data link to enable users at remote locations to present problems requiring calculation to the computer.

حاسِبة بَعيدة: جهاز ذو لَوْحة مَفاتيح مُتَّصل مُباشرة بمُعالج مركزيّ عَبْرَ خطّ اتِّصال لِيَسْمح للمُستخدِمين في المَحطَّات البَعيدة بتَقديم برامجهم لمُعالَجتها.

remote cluster A cluster connected by modem to the host computer.

عُنقود بعيد: مجموعة طرفيَّات أو مُلحقات موصولة إلى الحاسب المُضيف بواسطة مودم.

remote cluster controller A device at a remote site which controls the input/output operations of the cluster of peripheral devices connected to it.

ضابط عُنقود بعيد: جهاز في موقع بعيد يضبط عمليَّات الإدخال والإخراج لمجموعة عنقوديَّة من الأجهزة الملحقة والموصولة به.

remote command submission The process or ability of a program or utility to transfer a batch command file to a remote system and cause it to be executed.

إذعان الأوامر من بعيد: عملية أو قدرة برنامج أو مصلحة خدمة عامَّة لنقل ملفّ أوامر دفعي إلى نظام بعيد وجعله ينفِّذ أو يُعالَج.

remote computing system A hardware configuration in which remote consoles are connected directly to a computer to enable users to have direct communication with the Central Processor.

جِهاز حاسب من بَعيد مُتَّصل بوحدة التَّشغيل الرَّئيسة لمُساعدة المُستخدِمين على الاتِّصال مُباشرةً بالمُعالِج الرَّئيس.

remote computing system exchange A device that handles messages and data transmitted between a Central Processor and

البَاقي: عَملية القسمة تَشمل المَقسوم والمَقسوم عَليه والخَارج والبَاقي مِثال ١٣٥÷٦=٢٢ والباقي ٣ في هذا المثال يكون ١٣٥ هو المقسوم ويكون ٦ هو القاسم أو المَقسوم عليه ويكون الخارج ٢٢ ويكون الباقي ٣.

remedial maintenance Maintenance work performed on equipment to repair some machine fault; classified as fault time or down time and not as part of scheduled engineering time.

صِيانَة إصْلاحيَّة: صِيانة تُجرَى على مُعَدَّات الحاسِب لإصلاح العَطب فيها.

remote (1) At a distance (2) connected to a main frame via communication lines.

١ـ بَعيد. ٢ـ مُتَّصل بالجِهاز الرئيس بِواسطة خُطوط مواصلات.

remote access Pertaining to communication with a data processing facility by one or more stations that are distant from that facility.

الوُصول مِن بَعيد: اتِّصال وحدات الاتِّصال البَعيدة بالحاسِب الرَّئيس عَبْر خُطوط الاتِّصالات السِّلكية.

remote batch access See access, remote batch.

وصول دفعي عن بُعد.

remote batch entry (RBE) A situation in which a central computer accepts and processes batches from a remote location.

إدخال دفعي عن بُعد: وضع يَقْبل فيه معالج مركزي دفعات عن بُعد ويعالجها.

remote batch, off-line An off-line remote batch or procedure that can involve the preparation of punched cards or magnetic tapes from source documents, then the transmission of data to produce duplicate punched cards or magnetic tapes at the computer site.

دفعة بعيدة مستقلَّة: دفعة بيانات عن بُعد غير متَّصلة أو إجراء يمكن أن يتضمَّن تحضير أو إعداد البطاقات المثقَّبة أو الأشرطة المُمغنَطة من مستندات مصدريَّة ومن ثمَّ إرسال البيانات لإصدار نُسخ منها في موقع الكمبيوتر.

remote batch processing Batch

طَرفيَّة تُستخدم في نِظام معالجة مِن بَعيد حيثُ يَتوفَّر عَدد من عارِضات التحكُّم هذه وكلٌّ منها مُجَهَّز بوسائل إِرْسال واستِقْبال البيانات إلى الحاسِب ومِنْهُ.

remote control Any system of control performed from a distance.

تحكُّم من بعيد أو عن بُعد: أي نظام تحكُّم يعمل من مسافة.

remote controller A device which controls a cluster of terminals in a communications system.

مُراقِب من بَعيد لمَجموعة مَحطَّات نِهائية في نِظام المُواصلات.

remote data stations Remote terminals capable of sending data to, and receiving data from, a central computer. Communication may be by means of a telegraph circuit or a telephone voice quality line.

مَحطَّات نِهائية لإرسال واستقبال البيانات إلى أو من حاسِب مَركَزِيّ بواسِطة دارَة تلغراف أو خطّ تلفونِيّ.

remote database A database maintained at a given location on a computer which can be accessed over public communication lines.

قاعدة بيانات بعيدة: قاعدة بيانات يحافظ عليها في مكان معيَّن في الكمبيوتر حيث يتمّ النَّفاذ أو الوصول إليها من خلال خطوط اتِّصالات عامَّة.

remote debugging The testing and correction of programs from a remote console as used in a remote computing system.

فَحص وتَصحيح البَرامج مِن عارِضةِ تَحكُّم بَعيدة كما تُستخدم في نِظام مُعالَجة مِن بَعيد.

remote device An input/output unit, or other piece of equipment, which is removed from the computer center but connected by a communication line. In a typical on-line real-time communications system, the remote device is usually a teletypewriter, an audio answerback device, or a crt visual display unit.

جهاز بعيد: وحدة إدخال/إخراج أو أيِ قطعة معدَّات تكون بعيدة عن مركز الكمبيوتر ولكنَّها مرتبطة به بواسطة خطّ اتِّصالات. مثال ذلك في نظام اتِّصالات الزَّمن الحقيقي المتَّصل، الطَّابعة عن بُعد، جهاز الردّ المسموع أو وحدة عرض مرئي على الشاشة الكاثودية.

remote display, slave A slave unit containing only the analog portion of the display.

وحدة عرض بعيدة تابعة: وحدة تابعة تحتوي فقط على القسط القياسي من العَرْض.

remote file access The ability to read from, and write to, files located on a remote system.

وصول الملفَّات البعيدة: المَقدِرة على القراءة أو التَّسجيل في ملفَّات موضوعة في نظام بعيد.

remote entry services (RES)

إدخال المُهمَّات عن بُعد.

remote inquiry, real time Pertaining to a system in which distant terminals are connected to a central processor to enable users to interrogate the system and obtain information from data files.

استِعْلام مِن بَعيد: أجهزة نهائيَّة للاستعلام من بَعيد وَتكون مُتَّصلة بوحدة التّشغيل الرَّئيسة لتُمكِّن المُستخدِمين من استجواب النِّظام والحُصول على معلومات مِن ملفَّات البيانات.

remote job entry (RJE) processing a process in which computer programs or data are entered into a remote terminal for transmission to the central processor. Jobs can be "batched" before transmission back to the originating point.

معالجة إدخال شغلة من بعيد: عمليَّة تدخل فيها برامج الكمبيوتر أو البيانات إلى طرفيَّة بعيدة لإرسالها إلى المعالج المركزي. ويمكن جعل الشّغلات على شكل دفعات. وقد تُرْسَل نتائج المعالجة مرَّة ثانية إلى النُّقطة الأصليَّة.

remote job entry terminal A terminal used at a remote site to enter data for batch processing.

طرفيَّة إدخال شغلة من بعيد: طرفيَّة تُستعمل في موقع بعيد لإدخال بيانات للمعالجة بالدَّفعات.

remote message processing The operating system can be used to process messages received from remote locations by way of communication lines and telecommunications equipment.

معالَجة رسائل من بعيد: يمكن استخدام نظام التَّشغيل أي المعالجة لمعالجة الرَّسائل الواردة من مواقع بعيدة بواسطة خطوط الاتِّصالات ومعدَّات الاتِّصالات عن بُعد.

remote polling technique A procedure in which the central computer asks or inquires remote data stations to transmit their data.

أسلوب استفسار من بعيد: إجراء يَسْأل أو يَستفسر فيه الكمبيوتر المركزي من محطَّات البيانات البعيدة عن إرسال بياناتها للمُعالجة.

remote printer A printer located at a remote site and in contact with the host computer via a data link other than a direct cable.

طابعة بعيدة: طابعة موضوعة في موقع بعيد وعلى اتِّصال بالكمبيوتر المُضيف عَبْر موصل بيانات غير الكيبل المباشر.

remote processing **معالجة من بعيد.**

remote processor A processor which is located away from a computer's central processor and whose activities are under the overall control of the central processor's operating system.

مُشغِّل مِن بَعيد مُتَّصل بوحدة التَّشغيل المركزيَّة وتَخضع فعاليَّاته ككُلٍّ لتَحكُّم نِظام تَشغيل المُعالج المركزيّ.

remote site A location where input/output devices are not directly connected to the host computer by cables but by communication links other than direct cable. Any location is considered remote if it is linked by a device such as modem, even if it is not physically distant from the host computer.

موقع بعيد: موقع لا تكون فيه أجهزة الإدخال والإخراج موصولةً مباشرةً بالكمبيوتر المُضيف بواسطة كيبلات بل بواسطة صلة الاتِّصالات (غير الكيبل المباشر). ويُعتبر الموقع بعيدًا إذا كان موصلًا بواسطة جهاز مثل مودم حتَّى إذا لم يكن بعيدًا فعليًّا عن الكمبيوتر المُضيف.

remote station See station, remote.

محطَّة طرفيَّة، محطَّة مُلحقة.

remote subsets See subsets, remote.

أجهزة اتِّصالات بعيدة.

remote terminal A terminal which communicates with the host computer via a modem from a remote site.

طرفيَّة بعيدة: طرفيَّة تتَّصل بالكمبيوتر المُضيف عبر مودم من موقع بعيد.

remotely operated It is executed or performed from a remote station.

مُشغَّل عن بُعد: يُدار عن بُعد.

remote testing Remote testing is a method of organizing the flow of work being processed through a computer system.

اختبار (فَحْص) مِن بَعيد: تَنظيم تَدفُّق العَمل الذي تَتِمُّ مُعالَجته عَبْر الجِهاز الحاسب.

removable plugboard Same as patchboard.

لوحة التَّوصيلات، لوحة توصيلات متحرِّكة.

remove subroutine, first See subroutine, first order.

روتين فرعي يَدْخل مباشرة من البرنامج الرئيس ويعود إليه فيما بَعْد.

re-order level That amount of stock left when stock should be re-ordered.

مُستوى طَلب التَّموين: المُستوى الحَرِج لإعادة طَلب التَّموين في نِظام المَخازن.

re-order quantity In inventory the amount of stock that is ordered when the re-order level is reached.

كَمِّيَّة الطَّلب الجديد: في نظام المَخازن، الكَمِّيَّة التي تُطلب عند وُصول الكَمِّيَّة المُتبقِّيَة إلى مُستوى تَجديد الطَّلب.

reorganize To copy data into a new part of file store, either because the user requires changes to the data format, or because the current storage structure has become inefficient (e.g., because the file contains dead records).

إعادة كِتابة وتَنظيم البيانات في ملفِّ تَخْزين: نَسْخ بيانات في جُزْء جديد مِن مَخزن مَلَف سواءً كان ذلك بسبب حاجة المُسْتخدِم لِتغيير بُنْية البيانات أو لأنَّ تركيب المَخْزن الحاليّ قد أصبح غَيْر فعَّال (كأن يكون الملف يحوي سِجلَّات خامِدة أو مُستنْفَدة).

repair, mean time to (MTTR) See mean repair time.

متوسِّط زمن الإصلاح.

repair time That time which is devoted or used to diagnose, clear, or repair, including fault location, detection and consequent tests.

زمن الإصلاح: الوقت المكرَّس أو المُستخدَم في تشخيص أو قراءة أو تصليح الآلات أو النُّظُم متضمِّنًا ذلك حصر الخطأ واكتشاف وتصحيح وإجراء اختبارات لاحقة.

repair time, awaiting The time between reporting a problem and the beginning of repair operations.

زَمن انتظار التَّصليح: الزَّمن بَين إخطار وُقوع مُشكلة وبداية عَمليَّات التَّصليح.

repeat to do again or frequently.

تكرار.

repeat-action key See typamatic key.

مفتاح: مفتاح، على لوحة مفاتيح، يقوم في حالة الضَغط عليه بتكرار الرَّمز أو الوظيفة إلى أن يتمَّ إعتاقه.

repeat character (RPT).

رمز إعادة.

repeat counter The repeat counter is used to control repeated operations, such as block transfer and repeated search commands.

جهاز تحكُّم بالعمليات المتكرِّرة: معداد يُستخدم لضبط العمليَّات المتكرِّرة مثل نقل كتلة وأوامر بحث متكرِّرة.

repeater A device used to amplify and/or reshape signals.

مُعيد: جهاز يُستخدم لتضخيم إو إعادة تشكيل الإشارات.

repeater, regenerative A repeater in which signals retransmitted are practically free from distortion.

مُعيد استرجاعي: معيد يعاد بثُّ الإشارات فيه وهي خالية من التَّشويه بصورة عملية أو فعليَّة.

repeater station A communication station at which a repeater is used to build up and equalize the strength of signals in a long line.

مَحطَّة تَقوية إشارات المُواصلات: محطَّة اتِّصال يُستَخدم فيها مُعيد للتَّقوية لِتعزيز وتَسوية قُوَّة الإشارات في خطِّ طويل.

reperforator A device that automatically punches a paper from received signals.

مُستقبل ثاقِب: ثاقبة أوتوماتيكيَّة تَثقُب شَريط الوَرق عِند استلام إشارات بذلك.

repertoire A complete set of instructions that belongs to a specific computer or family of computers.

الذَّخيرة أو مَجموعة تَعليمات بَرمجيَّة: مَجموعة كاملة من التَّعليمات الخاصَّة بجهاز حاسِب مُعيَّن أو طائفة من الأجهزة الحاسِبة.

repertoire, instruction

1. The set of instructions that a computing or data processing system is capable of performing.

2. The set of instructions that an automatic coding system assembles.

دليل التَّعليمات:

١- مجموعة تعليمات يستطيع نظام معالجة بيانات تنفيذها.

٢- مجموعة تعليمات يجمعها نظام تشفير آليّ.

repetition instruction An instruction that can cause an instruction, or group of instructions, to be repeated a specified number of times.

تَعليمة (أمْر) التَّكرار: تَعليمة باستِطاعتها أن تُسبِّب تكرار تَعليمة أو مَجْموعة تعليمات أخرى لعَدَد مُحدَّدٍ مِن المرَّات.

repetition rate Average of repetition of instructions or operations.

معدَّل التَّكرار، تردُّد التَّكرار.

repetitive addressing A system adopted in some computers in which, under certain conditions, instructions can be written without the quoting of an operand address.

عَنْوَنة ضِمنيَّة: نِظام مُتَّبَع مِن قِبَل بَعض الأجهزة الحاسِبة حَيثُ يُمْكن، تحت ظروف مُعيَّنة، كِتابة التَّعليمات بِدون اقتباس عُنوان مُعامل.

repetitive operation Pertaining to analog computers, a technique in which a solution is generated successively using the same equations and parameters, in order to display the solution as a steady graph on a visual display unit.

عَمليَّة تكراريَّة - تُستعمل في نِظام الحاسِب التَناظري وَيتمُّ بموجبها إعادة تَوليد حَلِّ المَسْألة بالتَّابع لإظهار الحلِّ كمخطَّط بَياني على شاشة عَرْض.

replacement The substitution of various types of equipment for other units which perform the same or similar operation.

إبدال، استبدال: تبديل أنواع متعدِّدة من المعدَّات لوحدات أخرى تعمل نفس العمليَّات أو مماثلة لها.

replacement theory The mathematics of deterioration and failure, used to estimate replacement costs and determine optimum replacement policies.

نَظرية الاستِبْدال أو الإحْلال: استِخدام الرِّياضيات الخاصَّة لِتقدير تَكْلفة العَطَل والاستِبدال وتَقْرير سياسات الاستِبْدال المُثلى.

replica master A control device which duplicates a manipulator arm in shape.

رئيس مُطابق: جهاز تحكُّم ينسخ ذراع مُعالج في الشَّكل.

replication The use of more than one identical hardware unit in a system in such a way that the units are interchangeable in the event of failure.

تكرار: استِخدام وحدات مُتشابهة ضِمْن أجهزة الكمبيوتر بطريقة تَسْمح باستبدال بعضها ببعض في حالة حدوث عَطَل في إحداها.

report A presentation of a set of processed data, using typed characters on paper.

تقرير: كَشْف مَطْبوع للبيانات.

report description entry An entry in the report section of the data division that names and describes the format of a report to be produced.

فَقرة وَصف شَكل التَّقرير ضِمْن بَرنامج كُوبُول: مَدْخَل في تَقرير قِسم البيانات يُعيِّن ويَصِف بُنْيَة التَّقرير المَطْلوب إخراجُه.

report, difference A report showing changes (differences) from a previous computer program.

تَقرير أو بَيان الفَرْق: تَقْرير يُبيِّن التَغيُّرات عَن البَرنامج السَّابق.

report file A collection of records, produced by the report writer, that can be used to print a report in the desired format.

ملفّ تَقرير: مَجموعة سجلّات تَمَّ إنتاجها بواسطة مُحرِّر التَّقارير ويُمْكن استِخدامها لِطِباعة تَقْرير بِشَكلٍ مَرْغوب.

report footing A report group that occurs, and is printed only at the end of a report.

مَعلوماتٌ مُعيَّنة تُطْبَع في نهاية التَّقرير.

report generation A technique for producing complete machine reports from information which describes the input file and the format and content of the output report.

تَوليد التَّقارير: طريقة إنتاج تقارير من الكمبيوتر مِن مَعلومات تَصف الملفّ الدَّاخل وَشَكْل ومُحتويات التَّقرير الخارج.

report generation parameters Refers to the automatic creation of reports according to user specifications.

مقادير توليد التَّقارير: يتعلق بخلق أو تكوين التَّقارير آليًّا حسب مواصفات المُستعمِل عن طريق استخدام الوسائط (قيمَة عدد أو رمز أو اسم).

report generator A generator designed specially to produce programs which will print out information from any computer files, in which it is necessary for the user to specify the format of the files concerned.

برنامج إنتاج التَّقرير: برنامج مُولِّد مُصمَّم لإنتاج بَرامج لطبع معلومات من أي ملفّ حَيْث يَلزم المُسْتَخدِم تحديدُ بُنْية الملفَّات المطلوبة.

report group A set of related data that makes up a logical entity in a report.

مَجموعة بيانات مُتَّصلة تمثِّل وحدة مَنْطقيَّة في تَقرير.

report heading A report group that occurs, and is printed only at the beginning of a report.

عُنوان أو رأسيَّة التَّقرير: موجز تقرير يقع ويطبع في بداية التقرير.

report interval The measure of the length of the time between the preparation of two issues of a corresponding report.

الفترة ما بين تقريرين: مقدار طول المدَّة بين الإعداد لنشرتي تقرير مُطابق.

reporting Writing reports.

وضع التَّقارير.

reporting, exception A record of departures from the expected or norm.

إبلاغ الاستثناءات: سجلّ التَّحولات عن المتوقَّع أو المعهود.

reporting period The length of time covered by a report.

مدَّة وضع التَّقرير: طول المدَّة الزمنيَّة التي استغرقها التَّقرير.

report, inventory stock A printed report showing the current amount of each item carried in inventory that is on hand.

تقرير المَخْزون: تَقرير كَميّات كلِّ المَواد المَخزونة المَوجودة حاليًّا في المَخازن.

report line One row of printed characters in a report.

سَطر من الحُروف المَطْبوعة في تَقرير.

report name A data-name that identifies a report.

إسم التَّقرير.

report program A program designed to print out an analysis of a data file. Usually the data will be in some sequence of keys.

برنامج الطَّبع: البَرنامج الذي يَطْبع التَّقرير.

report program generator RPG A business-oriented programming language designed to support the generation of reports.

مُولِّد برامج التَّقارير: لُغَة بَرْمجيَّة تِجارية مُصمَّمة بحيث تُساند تَوْليد التَّقارير.

report program generator (RPG) language A popular problem-oriented language for commercial programming, especially in smaller installations, like COBOL.

لُغة مولِّد برامج التقارير: لُغة شائعة متخصِّصة لحلِّ المسائل الخاصَّة بالبرمجة التِّجارية لا سيما في المُنْشآت الصَّغيرة.

report program generator II (RPG II) RPG II is a software processor adhering to accepted industry standards that provides a convenient means of preparing reports from information available in computer-readable form. RPG II can also establish and update information files in conjunction with report generation. RPG II features array processing, ISAM and direct file processing, and

extended calculation operations. RPG II is a powerful business-oriented programming language that can be a primary language for small-business computer users.

مُعالج مولِّد برامج التّقارير: معالج برمجيّات ملتصق بالمقاييس الصّناعية المقبولة حيث يوفر وسيلة مُريحة لإعداد البرامج من معلومات مُتوافرة أو مُتاحة في شكل قابل للقراءة من قِبَل الكمبيوتر كما يستطيع تكوين وتحديث ملفّات المعلومات بالاقتران مع مولِّد التقارير وإبراز معالجة المصفوفات وطريقة الوصول التّتابعي المفهرَس ومعالجة الملفّات المباشرة والعمليّات الحسابيّة الموسَّعة، كما يُعتبر لغة برمجية فعّالة موجَّهة للأعمال التّجارية حيث يمكن لها أن تصبح اللغة الرَّئيسة لمُستعمِلي كمبيوتر الأعمال التّجارية الصغيرة.

report, progress A current status report of a specific activity or group of activities in the form of a summary of results; i.e. of a run at a point, etc.

تقرير تقدُّم الأعمال: تقرير الوضع الجاري لنشاط معيَّن أو مجموعة أنشطة بشكل ملخَّص للنّتائج.

reports, difference A report noting resulting changes from on original computer program and a program change.

تقارير الاختلاف: تقرير تدوين تغييرات النَّتائج عن برنامج كمبيوتر أصلي وتعديلات برنامج.

representation The form in which data is expressed in storage.

تمثيل: الشّكل الذي يتمُّ التّعبير فيه عن البيانات في المخزن.

representation, analog See analog representation.

تمثيل قياسيّ.

representation, binary-coded decimal (BCD) A system of representation of decimal numbers in which each decimal digit is represented by four binary digits.

تَمثيل شِيفرة النّظام العَشريّ الثُّنائيّة: كُلّ رقم عَشْري مُمثَّل بأربعة أَرْقام ثنائيّة.

representation null A blank or empty representation.

مَنع أو كَبْح التّمثيل.

representation, pictorial data Representation on graphs, charts, maps, etc.

تَمْثيل بَصَريٌّ لِلبيانات كالرُّسوم البيانيّة والخَرائط وغيرها.

representative simulation A model used in simulation whose parts, processes and inter-action, closely relate to the system being studied.

مُحاكاة نَموذجية أو تمثيليَّة: نَموذج يُستخدَم في المحاكاة تَكون أجزاؤه وعمليّاته وتَداخلاته مُقاربَة للنِّظام تَحْت الدِّراسة.

reproduce To copy information on a similar media; for example, to obtain a duplicate disk pack from a specific disk pack.

يَنْسخ: نَسْخ المَعْلومات عن وسائِط مُماثِلة كالحُصول على نسخة مِن حُزْمة أقراص طِبْق الأصل مِن مجموعة أقراص مُعيَّنة.

reproducer A device that will duplicate in a card all or part of the data contained in another card.

ناسِخ البطاقات: جِهاز يَنْسخ على بطاقة كلّ أو جزءًا من بيانات بِطاقة أُخرى.

reproducer, tape a particular machine that is used to either copy or edit paper tape or to do both.

ناسخة الشَّريط: آلة خاصَّة تُستخدم إما لنسخ أو لتحرير شريط ورقي أو كلا العملين.

reproducing punch A machine which reads the contents of punched cards and automatically punches the details into other punched cards.

ثاقِبة ناسِخة: آلةٌ تقرأ مُحتويات بطاقات مُثقبة، وتَثْقب تِلقائيًا نَفْسَ التّفاصيل على بِطاقات أُخرى.

reproduction codes Function codes in a master tape that are carried through the data operations and also appear in the produced tape.

شيفرات النَّسخ: شيفرات وظيفيَّة في الشَّريط الرئيس تُنجز مع عمليات البيانات وتظهر أيضًا في شريط النّاتج.

reproduction replica facsimile copies of documents produced by copiers or photocopiers.

طبيقة نُسخ: نُسخ طبق الأصل من مُستندات من تصوير آلات ناسخة أو آلات ناسخة فوتوغرافية.

reprogramming Changing a program written for one computer so that it will run on another.

إعادة البرمَجة: تَغيير برنامج مُعَدّ لِجهاز حاسِب كي يُمْكن تَشغيله على جِهاز حاسِب آخَر.

request for control.

طَلب تدخُّل مُشغل الجِهاز الحاسِب.

request for repetition, automatic (ARQ) A system employing an error-correcting code and so arranged that a signal detected as being in error automatically initiates a request for re-transmission.

طَلب إعادة النَّقل يَتمُّ آليًا بِواسطة شِيفرة تَصْحيح الأخطاء: نِظام يَستَخدم شِيفرة تَصْحيح الخطأ بِحيث تقوم الإشارة التي فيها خطأ بِطَلب إعادة الإرسال مَرَّة أُخرى تِلقائيًا.

RTS Request To Send. **طلب إرسال.**

request specification A slot in a request message that carries task-specific information specifying the information being requested.

فاصل الطَّلب: جُزْء مِن رِسالة طلبيَّة يُحَدِّد المَعْلومات المَطْلوبة.

request to send One of the basic data set interchange leads defined in ELA standard RS-232-B.

طلب إرسال: واحدة من دلالات تبادُل مجموعات بيانات أساسيَّة معرَّفة في معيار اتحاد أصحاب الصِّناعات الإلكترونيَّة RS-232-B.

request words, input/output Control words in the computer used in input/output request processing.

كَلمات طَلب (الإدخال والإخراج): كَلمات تَحكُّم في الجِهاز الحاسِب تُستخدم في مُعالَجة طَلَبات الإدخال والإخراج.

requirements analysis A method of defining and documenting a system design so that programmers will have a clear understanding of how to implement the system. The method involves defining the input, output and data flow required from the system.

تحليل متطلَّبات: طريقة تحديد تصميم نظام ما وتوثيقه لكي تصبح لدى المُبرمِجين فكرة

واضحة عن كيفيَّة تحقيق ذَلك النِّظام. وتتضمَّن هذه الطَّريقة تحديد المُدخلات والمُخرجات وانسياب البيانات المطلوبة من النِّظام.

requirements, information The actual or anticipated questions that may be requested of an information system.

مُتطلَّبات المعلومات: الأسئلة الفعليَّة أو المتوقَّعة التي قد تُطلب من نظام معلومات.

rerouting Establishing a new route between two resources or between a process and a resource, in particular the route between main store and a peripheral resource.

تَوجيه جَديد: إرساء طَريق (مَسْلك) جَديد بين مَصدرين أو بين عَمليَّة ومَصْدر، وبالأخصّ بَيْن الذَّاكرة الرئيسة ومُعدَّات مُلحقة.

rerun To repeat the execution of a program, usually as a result of an error condition.

إعادة الدَّورة: إعادة تَنفيذ البَرنامج.

rerun point A point in a program from which it is possible to restart following an error or a machine failure.

نُقطة الاسترجاع أو الإعادة: نُقطة في برنامج يُمكن مِنها إعادة التَّنفيذ بَعْد حُدوث خطأ في البرنامج.

rerun routine A computer routine designed to be used, in the event of a malfunction or mistake, to reconstitute a routine from the previous rerun point.

روتين الاستئناف: روتين كمبيوتر مصمَّم لاستخدامه عند حدوث عطل أو خطأ، لإعادة تأليف روتين من نقطة الاستئناف السَّابقة.

RES Remote Entry Services.

إدخال المُهمَّات عن بُعد.

rescind (to) to cancel.

يُلغي.

rescue dump A rescue dump (R dump) is the recording on disk or tape of the entire memory, which includes the status of the computer system at the time the dump is made. R dumps are made so that in the event of power failure, etc., a run can be resumed from the last rescue point (R point) rather than rerunning the entire program.

تفريغ إنقاذي: هو تسجيل جميع مُحتويات الذَّاكرة على قُرص أو شريط ويشتمل على حالة نظام الكمبيوتر عند حدوث التَّفريغ. إن عمليَّات التَّفريغ تتمُّ بهذه الطَّريقة حيث إنه عند وقوع خلَل في الطَّاقة الكهربائيَّة أو نحو ذلك فإن التَّشغيل يُستأنف من عند نقطة الاسترجاع الأخيرة بدلاً من إعادة تشغيل جميع البرنامج.

reserve To assign a memory area and/or peripheral units to a particular program operating in a multiprogramming system.

يحجز مَناطق في الذَّاكرة أو الوحدات الطَّرفية لِبرنامج خاصّ بِنظام البَرْمجة المُتعدِّدة.

reserve accumulator An auxiliary storage register allied to the main accumulator in a central processing unit. See *accumulator*.

مُجَمع احتياطي: مسجِّل تخزين مساعد مرتبط بالمجمِّع الرئيس في وحدة المعالجة المركزية.

reserved word A word used in a COBOL source program for a syntactical purpose. It must not appear in a program as a user-defined operand.

كلمةٌ مَحْجوزة: كَلمة تُستخدم في لغة البَرمجة ولها مَعنَى مُحدَّد وثابِت ولا يجوز استِخدامها مِن قِبَل المُبَرمج إلّا طبقًا لِمعناها المُحدَّد.

reset In programming, to set a counter to zero, or to return an indicator to some stable condition.

يُعيد إلى الحالة الأولى: يُعيد العَدَّاد إلى الصِّفر أو يُعيد مُؤشِّرًا إلى حالةٍ مُستقِرَّة مُعيَّنة.

reset cycle To return a cycle index counter to its original value.

إعادة عَدَّاد الدَّورات إلى وَضْعه الأصليّ.

reset key, check A push button on a computer used to reset some error conditions.

مِفتاح ضَبْط يُستعمل لإرجاع حالات الخَطأ مَرة ثانية.

reset key, error A push button which, when pushed acknowledges an error and resets the error detection mechanism indicated by the check light. This is required to restart a program after an error has been discovered in batch mode.

مفتاح إعادة ضبط الأخطاء: زرٌّ كبَّاس عند ضغطه يُعلم عن وجود خطأ فيُعيد آليَّة اكتشاف الأخطاء كما يدلُّ عليها بواسطة ضوء التَّدقيق، وهذا الأمر يتطلَّب إعادة تشغيل البرنامج بعد اكتشاف الخطأ في مِنْوال المُعالَجة الدفعيَّة.

reset mode Pertaining to an analog computer, a state during which the initial conditions are applied to the system.

الوَضع المَبدئيّ: في الحاسِب التَّناظريّ (القياسيّ) إعادة الوَضْع إلى الظروف الأوَّليَّة.

reset pulse One of the pulses that control the state of a storage cell, specifically one that tends to restore a cell to the zero condition.

نَبْضة الإرجاع: نَبْضة خاصَّة تُعيد خَليَّة تَخزين المَعلومات إلى حالة الصِّفر.

reset rate The number of corrections per unit time made by a control system.

مُعدَّل الإرجاع إلى الحالة الأولى: عِبارة عن عَدد مَرَّات التَّصحيح أو التَّعديل في الوحدة الزَّمنية الواحدة.

resettable It can be reset to its original state.

قَابل للإرجاع إلى الحالة المَبْدئيَّة.

reshaping, pulse renewing pulses.

إعادة تجديد النَّبضات.

reshaping, signal renewing signals.

إعادة تجديد الإشارات.

reshow, (to) to display again.

يَعْرض ثانية.

residence volume, system The volume i.e., disk pack, etc. that contains the operating system (software).

أُسطوانة مُمغْنَطة (أو شَريط) تَحْوي بَرامج نِظام التَّشغيل.

resident assemblers They translate the MPU mnemonic instructions into the specific language of the MPU in operation. Assemblers work along with editors which are software routines that permit programmers to use a computer to make whatever changes are required to create, correct or revise a program.

مجمِّعات مُقيمة: تُترجم المجمعات التَّعليمات الاختزاليَّة لوحدة معالج ميكروي

إلى اللغة الخاصّة بوحدة المعالج الميكروي. تعمل المجمّعات مع برامج التّنقيح وهي روتينات برمجيّة تُتيح للمبرمجين استخدام الكمبيوتر لعمَل أيّ تعديلات مطلوبة أو تأليف أو تصحيح أو مراجعة برنامج.

resident core A computer program or routine that remains in the main memory of the computer continuously.

البرنامج المُقيم في الذّاكرة.

resident data Data built (e.g., compiled) into a program.

البيانات المُقيمَة: بيانات مبنيّة في البَرنامج.

resident executive A specific computer program (in an operating system) that is a permanent resident of internal computer memory.

بَرنامج خاصّ مُقيم في ذاكرة الحاسِب الدّاخليّة.

resident program A program that occupies a dedicated area of internal storage.

بَرنامج مُقيم: بَرنامج يَشْغل مِنطقة مُخصّصة في ذاكِرة الحاسِب الدّاخلية.

resident routine A routine which exists permanently in memory; e.g., a monitor routine of an executive program.

بَرنامج فرعيّ (مِثل مُراقب بَرنامج) مُقيم باستمرار في ذاكرة الحاسِب: مثال ذلك روتين مُراقِب لِتَنفيذ برنامج.

resident software Various resident software packages operate stand-alone terminals and systems without dependence on outside hardware. Some packages consist of advanced macro-assemblers, text editors, disk operating systems, file maintenance systems, and real-time debugging procedures. These resident software packages are often stored on diskettes when they are not in use and can be loaded into the terminal CPU in less than one minute.

برمجيّات مُقيمة: حُزمة برمجيّات تشغّل نُظم وطرفيّات مستقلّة بدون الاعتماد على جهاز كمبيوتر خارجي. تضمّ بعض الحُزم مجمّعات ميكرويّة متقدّمة، ومنقّحات نُصوص ونُظم تشغيل الأقراص، ونُظم صيانة الملفّات وإجراءات التّصحيح الفوريّة. تُخزن حُزم البرمجيّات هذه على أقراص عندما لا تكون مُستخدَمة ويمكن تحميلها في وحدة المُعالجة المركزيّة لطرفيّة في أقلّ من دقيقة واحدة.

residual error 1 - The error remaining after attempts at correction. 2 - An error generated during an experiment, i.e., the difference between an exact result calculated theoretically and one obtained empirically.

أخطاء مُتخلِّفة: ١ـ أخطاء مُتبقّيَة: الجُزء الباقي من الخَطأ الذي لا يُمكن حَذفه بَعْد عِدّة مُحاولات مِن التّصليح. ٢ـ خطأ مُولّد من تجربة عَمليّة. الفَرق بين النّتيجة الدّقيقة المحسوبة نَظريًّا والمُقاسة عمليًّا.

residue When programs or data in the computer system are finished with they are often not destroyed (e.g., the storage space occupied is not reset to zeros).

مُخلّفات/بَقايا: مِنطقة الذّاكرة التي ما تزال تَحتفظ بِالبرامج أو البَيانات التي انتهى تشغيلها.

residue check A check performed to verify an arithmetical operation in which each operand is divided by a number n which generates a remainder that accompanies the operand as a check digit in subsequent operations.

فَحص البَقايا: إجراء تَحقيق (ضَبْط) لإثبات صِحّة عَمليّة حسابيّة، ثُمّ تَقْسيم كلّ مُعامِل على رقم ن بحَيْث يَنْتج باقٍ. يُسْتخدم هذا الباقي مصاحبًا للمُعامل كَرقم تَثْبيتيّ (تَدقيقيّ) في العَمليات اللاحِقة.

resilience The ability of a system to continue operating in the event of failure of part of it; in this event the system may be said to be operating in crippled mode.

المُرونة: قُدرة الحاسِب على الاستمرار بالعَملِ حَتّى لو تَعطّل جُزء مِنْه، وفي هذه الحَال قد يُقال إن النّظام يَعْمل بطريقة مَشْلولة.

Resistor - Transistor Logic (RTL)

دارات بمقاومات وترانزستورات.

resistance, smudge A characteristic of ink that resists smudging.

مُقاومةُ التلطيخ: خاصية الحبر المقاوم للتلطيخ.

resistance, wear Built in resistance in printing ribbons to reduction of quality after use.

مقاومة البِلى: المقاوَمة الدّاخليّة في الأشرطة المَطْبعيّة لانخفاض الجودة بَعْد الاستِخدام.

resistor A component that opposes (resists) the flow of electrical current.

مُقاوِم التيّار الكهربائيّ: مركب يقاوم انسياب التيّار الكهربائي.

Resistor - Capacitor - Transistor Logic (RCTL)

دارات بمقاومات ومكثّفات وترانزستورات.

resistor, pull-down A resistor connected across the output of a device or circuit to hold the output equal to or less than the zero input level of the following digital device. It also serves or is used to lower the output impedance of a device. It also refers to a resistor connected to a negative or to ground.

مُقاوم مسحوب لأدنى: مُقاوم موصول بجهاز إخراج أو دارة لحفظ الإخراج مساويًا لمُستوى الصِّفر أو أقل من مُستوى إدخال جهاز رقميّ تالٍ. ويُستخدم هذا المقاوم كذلك لتقليل مُعاوقة الإخراج. كما أنّه يُستعمل كمقاوم متّصل بسالب أو مع الأرض.

resistor, pull-up A resistor connected to the positive supply voltage of a transistor circuit, as from the collector supply to the output collector.

مُقاوم مسحوب لأعلى: مُقاوم موصول بفُلطية مَنْبع موجبة لدارة ترانزستور من منبع المجمّع إلى مجمّع الإخراج.

resolution The density and overall quality of a video display. The number of pixels on the picture screen. A high-resolution picture looks smooth and realistic. It is produced by a large number of pixels. A low-resolution picture is blocky and jagged. It is produced by a small number of pixels.

تَحليل: الكثافة والخواصُّ العامّة للوْحَة عَرْض بَصَريّة وهي عِبارة عن عَدد الخلايا الصُّورية على شاشَة العَرض. وتكون الصُّورة عالية التّحليل إذا كان عَدد الخلايا الصُّوريّة كبيرًا فتَبْدو مُتّسقة وحقيقيّة أما إذا كان عَدد الخلايا صغيرًا فإن الصُّورة تكون سيئة التّحليل وتبدو ضخمة (كُتليّة) ومُفرّضة.

resolution error An error created by the inability of a computer to show very small changes in a variable.

خَطأ تحليليّ: خَطأ ناتِج عن عدم قُدرة الحاسب على إظهار التَغيّرات الصَّغيرة جِدًّا في مُتَغيِّر.

resolved motion rate control A control scheme whereby the velocity vector of the endpoint of a manipulator arm is commanded, and the computer determines the joint angular velocities to achieve the desired result.

ضَبْط سرعة حركة مقرَّرة: نهج تحكُّمي حيث يمكن مقاومة متَّجه السُّرعة الاتِّجاهية لنقطة المُعايرة النِّهائية لذراع التَّشغيل أو السَّيطرةُ عليه، وحيث يقرِّر الكمبيوتر السُّرعات الاتِّجاهية المشتركة الزَّوايا من أجل إنجاز العمل المرغوب.

resolver A transducer which converts rotary or linear mechanical position into an analog electrical signal by means of the interaction of electromagnetic fields between the movable and the stationary parts of the transducer.

محلِّل: ناقل طاقة يحوِّل وضعًا ميكانيكيًّا خطيًّا أو دائريًّا إلى إشارة كهربائيَّة عن طريق تفاعل حقول كهرومغناطيسيَّة بين الأجزاء المتحرِّكة والثابتة لمحوِّل الطَّاقة.

resolver storage A small part of storage on magnetic disk, drum and tape that has a faster access than the rest of the storage.

مَخزن مُحلِّل: في جِهاز تَخزين المَعلومات كالشَّريط أو القُرص المُمَغْنط وغيرهما، جُزْء صَغير يُمكن النَّفاذ (التَّوصُّل) إليه بِطريقة أسرع مِن بَقيَّة الأجزاء الأخرى في جِهاز التَّخزين.

resource allocation The process of determining the best use of men, machine, material, money, space, and other resources in a project or to accomplish some goal. A computer program may be used to accomplish this.

تَخصيص الموارد: عَملية تَحْديد أفْضل استِخْدام للموارِد البَشريَّة والآليَّة والماليَّة والمكانيَّة لمشروعٍ ما أو لإنجاز هدف معين، وقد يستخدمُ الكمبيوتر لذلك.

resource allocation, linear programming Using linear programming to determine the best way to allocate resources (used for managing an activity).

استخدام البَرْمجة الخَطِّية من أجل تَحديد افضل السُّبل لِتخصيص المَوارِد.

resource sharing The sharing of one central processor by several users and peripheral devices.

اقتسام أو مُشاركة المَوارد: استخدام وحدة التَّشغيل المَركزيَّة مِن قِبَل عدَد مِن المُستعمِلين أو الأجهزة الطَّرفية.

resource management A control program in the operating system which assigns resources to executing programs. In particular, it protects serial access device from being accessed at the same time by competing tasks.

إدارة موارد: برنامج ضبط في نظام التَّشغيل يعيِّن الموارد للبرامج المنفِّذة، ويحمي بشكل خاصّ أجهزة الوصول المُتسلسلة من تعرُّضها لوصول مهمَّات متنافسة إليها في وقت واحد.

response The expression of output as a function of input.

الاستِجابة: سُرْعة استجابة الكمبيوتر لِطَلبات الإدخال.

response, audio Verbal reply to inquiries that may be prerecorded responses in a time-shared on-line system.

استجابة مَسموعة: إجابة شَفهيَّة (لَفْظيَّة) للاستِعلام.

response duration The interval between the time origin of a pulse and the time at which the pulse falls below a specified operating value.

مُدَّة الاستِجابة: المُدَّة بَين الأصل الزَّمني للنَّبضة والزَّمن الذي تَقعُ فيه النَّبْضة تَحت مُستوى تَشغيل مُحدَّد.

response time The elapsed time between the generation of an inquiry at a terminal and the receipt of a response at the terminal; includes transmission time to and from the computer and computer processing and access time.

زَمن الاستجابة: الزَّمن الفاصل بَيْن طَلب الاستعلام على الشَّاشة والإجابة عليه. يَتضمَّن زَمن الإرسال مِن وإلى الكمبيوتر وزَمَن المُعالَجة وزمن الوُصول (إلى البيانات على أجهزة التَّخزين).

response, transient Output versus time in response to a step input.

استجابة عارِضة: الإخراج مُقابل الزَّمن في الاستِجابة لخُطوة إدخال.

response unit, audio A device used to provide voice response between a computer and a telephone network.

وحدة الاستِجابة الصَّوتيَّة.

restart Reinitialization of a minicomputer system after a failure that could not be recovered from.

البَدْء مَرَّة ثانية، استِرْجاع التَّشغيل بَعد توقُّفه.

restart point A point in a program that allows the program to be reentered in order to effect a restart following an error or machine failure.

نُقطة الاستِعادة/الاستِئناف: نُقْطة في برنامج تسمح بإعادة إدخال البرنامج لاستئناف العمل بعد حُدوث خَطأ أو عطل في الجِهاز.

restart procedures, checkpoint Refers to various checkpoint and restart procedures, which are techniques associated with computers. They make it possible, in the event of an error or interruption, to continue processing from the last checkpoint rather than from the beginning of the run.

إجراءات الاستئناف والتَّدقيق: يتعلَّق بالإجراءات المتعدِّدة بالتَّدقيق والاستئناف التي هي عبارة عن أساليب فنيَّة مرافقة للحاسبات حيث تجعل من المُمكن الاستمرار بالمُعالَجة من عند آخر تدقيق بدلاً من بداية التَّشغيل وذلك عند حدوث خطأ أو انقطاع أو توقُّف.

restart sorting A point in the sort program that can be returned to if a restart is necessary.

تَصنيف الاستئناف: نُقْطة انطلاق في بَرنامج التَّصنيف يُمكن العَودة إليها في حالة الضَّرورة لاستئناف تَطبيق البرنامج.

restitution A series of significant conditions resulting from decisions based on demodulated telegraph signals.

ارتداد، إعادة أو عودة إلى وضع سابق: سلسلة من الظُّروف المهمَّة النَّاتجة عن قرارات مبنيَّة على إشارات تلغرافيَّة مُستخلَصة (أي مُزال تضمينها).

restore To set a counter, register, switch or indicator to some previous value or condition.

يُرْجِع. يُعيد إلى حالة سابِقة.

restorer, direct current A method of restoring the dc or low-frequency components to a transmitted frequency signal.

مجدِّد التيَّار المُباشر: طريقة لاسترجاع التيَّار المستمرّ أو عناصر الترددات المُنخفضة إلى إشارات إرسال.

restorer pulse generator A specifically designed generator that generates pulses for special timing or gating in a digital computer; i.e., pulses that are used as inputs to the gate of a device to aid in pulse shaping and timing.

مولِّد النَّبضات المجدِّد: مولِّد مصمَّم خصِّيصًا لتوليد نبضات من أجل توقيت خاصّ أو بدء (إطلاق) في حاسب رقمي. أي نبضات مُستخدَمة كدخل لدارة جهاز للمُساعدة في تشكيل وتوقيت النَّبضات.

restricted file A special file for personal use.

مِلفّ خصوصيّ: ملفّ مُفرد للاستعمال الخاصّ.

result The outcome of an operation, such as the product of a logical operation or a report produced after executing a program.

نتيجة: حصيلة عمليَّة، كما هي الحال في ناتج عمليَّة منطقيَّة أو تقرير مُستخرج بعد تنفيذ برنامجٍ ما.

result, address That address into which the results of an arithmetic process are transferred.

نتيجة العُنوان: ذلك العنوان الذي تُنقل إليه نتائج عمليَّة حسابيَّة.

result description A slot in a report that carries results for the execution of a contract.

مَوْضع صَغير في تَقْرير يَحْمل النَّتائج الخاصَّة بِتَنفيذ عَقْد.

retained peripheral A peripheral unit which was previously used on one type or range of processors but is subsequently used on a different range of equipment.

جهاز مُحيطيّ تابع أو مُستخدَم مِن قِبَل وحدات تَشغيل أُخرى: وحدة مُحيطيَّة استُعْملت سابقًا مع نوع من المعالجات، ومن ثَمَّ مع صِنف مُختلف من المُعدَّات.

retention data The time of retaining a file on magnetic disks.

حَدُّ الاستيقاء: يَدُلُّ حَدُّ الاستبقاء على المُدَّة التي يُستبقى فيها ملَفّ في الأقْراص المُمغْنَطة.

retention period The time that records are kept before they can be destrodyed.

مُدَّة الصلاحيَّة: المُدَّة التي تُحْفظ فيها السِّجلات قَبْل إتْلافها.

retina A major part in a scanning device (in optical character recognition).

القِسم الأكبر مِن جِهاز المَسْح. شَبكيَّة: تَختصُّ بأجهزة القِراءة البَصرية.

retraining Preparing an individual for a new job or a new activity through the process of education.

إعادَة التَّدريب: عَمليَّة إعداد الفَرْد لِلوظيفة أو المَهارة الجَديدة.

retrievability The ability of finding and selecting data or information that is stored.

إمكانيَّة النَّفاذ أو استخراج المَعْلومات أو البيانات.

retrieval The extraction of data from a file or files by searching for specified keys or labels contained in records stored on the file.

استرداد أو استِعادة البَيانات من ملفٍّ عَن طريق البَحْث على مَفاتيح مُعَيَّنة أو عناوين مَوجودة في سِجلَّات الملفّ.

retrieval and display The output of information and its forms of presentation to the receiver in an information system.

استخراج النَّتائج وعَرضها على جهاز الاستقبال: نَتائج المعلومات وطُرق تَقْديمها للمُستَقبِل في نظام معلومات.

retrieval, data The finding of data by searching in a file, data bank or storage device.

استرجاع بيانات: إيجاد بيانات عن طريق البَحْث في ملفّ، بَنْك معلومات أو جِهاز تَخْزين.

retrieval, fact Recognizing, selecting and interpreting data words, phrases, etc. and relating the data for useful results.

استِخراج حَقائِق: التعرُّف واختيار وتفسير كَلِمات البيانات وحَمْلها ورَبْط البيانات لِتَسْهيل استرجاعها.

retrieval, information A method used to catalog data in such a way that it is easily retrieved.

استخراج المعلومات: طَريقة فَهرسة البيانات لِتسهيل استرجاعها.

retrieval, legal Retrieving information related to law such as court decisions, citations, references, etc.

استخراج المَعلومات القانونيَّة: استرجاع المعلومات المُتعلِّقة بالقانون مثل قرارات المَحاكم، دعوات المُثول أمام القُضاة، المَراجع إلخ.

retrievals, false A retrieval of unwanted data that is vaguely related to what is being looked for.

استخراج بَيانات زائِفة: استخراج بيانات غَيْر مَطلوبة تَتعلَّق بصورة غامِضة بالبيانات التي يُبْحث عنها.

retrieve To find and select information that is stored.

يَستخرج/أو يَسترجع مَعلومات من جِهاز تَخزين.

retrieving Searching of storage to locate the data required, and selecting or removing the required data from storage.

استرجاع: البحث في مخزن أو ذاكرة لتَعْيين موقع البيانات المطلوبة وانتقاء أو إزالة البيانات المطلوبة من المخزن أو الذَّاكرة.

retrofit An adjustment to a system to accommodate a change.

يُدخل إصلاحات على جِهاز مُتقادِم.

retrofit testing Testing after replacing equipment or programs to assure system operation.

إجراء فَحص بَعد إدخال إصلاحات على المُعَدَّات أو البَرامج للتأكُّد مِنْ أنَّ الجِهاز يعمل بِطريقة سَليمة.

return A set of instructions at the end of a subroutine that permits control to

return to the proper point in the main program.

الرُّجوع/العَوْدة: مَجموعة تعليمات في نهاية برنامج فرعيّ تَسْمح برجوع المُعالجة إلى النّقطة الصَّحيحة في البرنامج الرئيس.

return instruction An instruction used to return to the main routine after executing the subroutine.

تعليمة الرُّجوع: تعليمة تُستخدم للعودة إلى الرّوتين الرَّئيس بعد تنفيذ الرُّوتين الفرعي.

returnable document A document that must be given or sent back.

مُستَنَد مُسترجَع.

return address Synonymous with link.

عُنْوان الإرجاع إلى البرنامج الرئيس بَعْد الانتهاء من وظيفة مُعيَّنة.

return character See carriage return.

رَمز رُجوع ذراع الآلة الكاتبة.

return code A code used to influence the execution of succeeding instructions.

شِيفرة رُجوع: شيفرة تُستخدم للتّأثير على تنفيذ تعليمات مُتابعة.

return code register A register used to store a return code.

مُسجِّل شِيفرة الرُّجوع.

return point sorting Same as restart sorting.

إرجاعٌ إلى برنامج التَّصنيف.

return signal In a closed loop the signal that is sent back to be subtracted from the input.

الإشارة المُرجَعة: في نِظام الحلقة المُغْلقة، الإشارة التي تَرجع إلى نُقطة الإدخال.

return to zero (RZ) A method of writing information on a magnetic surface in which the current through the write head winding is returned to zero after the write pulse.

العودة إلى الصِّفر: أُسلوب كتابة معلومات على سطح مُمغنَط يرجع فيه التيار خلال ملفّ رأس الكتابة إلى الصِّفر بعد نبضة الكتابة.

reusable module A module that always executes in the same way on each separate activation, as if it were a fresh copy of the module.

وحدة برنامج يُمكن استعمالها مرَّة ثانية: وحدة برمجية تُنفذ كما لو أنها نسخة جديدة.

reusable, serially A computer program that can be used again without reloading it into memory.

برنامج يُمكن استعماله مرَّة ثانية دون إعادة شَحْنه إلى الذَّاكرة.

reverse channel See channel, reverse.

قناة عكسيَّة.

reverse-code dictionary An alphabetic or alphabetic/numeric arrangement of codes associated with their corresponding English words or terms. (Related to dictionary code).

قاموس معكوس الشِّيفرة: تنظيم شيفرات هجائيَّة أو هجائيَّة رقميَّة مُرفَق معها المصطلحات أو المفردات الإنجليزية المُماثلة.

reverse direction flow A flow in a direction other than left to right or top to bottom.

انسياب أو تدفُّق عكسي على المخطَّط: انسياب عدا الانسياب من اليسار إلى اليمين أو من أسفل إلى أعلى.

reverse Polish notation A method of representing an operation with the operands written together in the order in which they are used, with the operators written together at the end. For instance, (a+b)–c in this notation is a b c–+.

تدوين بولندي عكسي: طريقة تمثيل عمليَّة من المُعاملات مكتوبةً معًا بالتَّرتيب الذي تُستعمل فيه، ومع العوامل مكتوبة معًا في النِّهاية. مثلًا، (أ + ب)-ث في هذا التَّدوين هي أ ب ث - +.

reverse read Reading magnetic tape in an opposite direction.

قراءة الشَّريط المُمغنَط بِطريقة عَكسيَّة.

reverse scan Placing or removing punctuation or data in computer output on the way back from a forward scan.

المَسح العكسيّ: وَضع أو إزالة التَّرقيم أو البيانات في عَرضْ إخراج من الكومبيوتر في طريق العودة من المسح الأمامي.

reverse sign See sign changer.

مبدِّل أو عاكس العلاقة.

reverse video Function that shows dark characters on a background of light screen area.

عَرض مَعكوس على الشَّاشة: عكس ألوان الحُروف والخَلفيَّة على شاشة عَرض.

reversible computation A computation that can be undone or performed in reverse to yield some or all of the original inputs.

مُعالجة عكسيَّة: مُعالجة عكسيَّة لإنتاج كلٍّ أو بعضِ المُدْخلات الأصليَّة.

reversible counter A counter that can be increased or decreased according to control signals.

عَدَّاد عَكسيّ: يُمكن أن يتزايد أو يتناقص حسب إشارات التَّحكُّم.

review, post installation An examination of procedures and operation of a system after the original installation.

استِعْراض (تَفحُّص) إجراءات تَشغيل الحاسِب الآليّ بَعْد تَركيبه.

review, preliminary proposal An on-site review to provide guidance to proponent agencies in the preparation of ADP system proposals.

مراجعة اقتراح أو عرض تمهيديّ: استعراض يتمّ في أرضيَّة الحاسب الآلي لتقديم التَّوجيه والإرشاد للوكالات المؤيدة لإعداد المقترحات لنظام المُعالجة الآليَّة للبيانات.

review, readiness An examination of a site for a new computer to see that everything is ready such as wiring, air conditioning, etc.

تَفحُص المَوْقع الجَديد للحاسِب للتأكُّد من أنَّ كلَّ شَيء جَاهِزٌ للعمل مِثل الأسلاك، التَّكييف، الأرضيَّة، الإضاءة، إلخ.

rewind The reposition of a magnetic tape to the load point (i.e., so that the tape is ready to be read from the beginning).

لَفُّ الشَّريط إلى أوّله: إعادَة وَضع الشَّريط المُمغنَط إلى نُقطة البِداية (وبذلك يكون الشَّريط جاهزًا للقِراءة مِن البِداية).

rewind time, sorting The time required to rewind the magnetic tape reels during a sort.

الزَّمَن المَطلوب لِلَفّ الشَّريط المُمغْنَط أثناء التَّصنيف أو الفَرْز.

rewrite To retain data in an area of store by recording it back in the location concerned after reading from that location.

يَنْسخ البيانات مِن جَديد: الاحتفاظ ببيانات في مِنْطَقة مِن الذَّاكرة بِتَسجيلها مرَّة أخرى في المَوقع المُعيَّن بَعْد قراءتها مِن ذلك المَوْقع.

rewrite, dual-gap head A character written on tape is immediately read by a read head so that the accuracy of recorded data might be ensured.

إعادة الكتابة برأس مُزدوج الفجوة: الرَّمز المكتوب على الشَّريط يُقرأ في الحال (فورًا) بواسطة رأس قراءة وبذلك قد تُضمن دقَّة البيانات المسجَّلة.

r.f. bandwidth emission The frequency difference between the highest and lowest emission frequencies of a radio-frequency signal.

فَرْق التَّردُّد بَيْن أعلى وأصغر ذَبذبات البَثّ اللاسلكي.

RFI An abbreviation for Radio Frequency Interference.

تَداخُل التَّردُّدات اللاسِلكيَّة.

RGB monitor Red, Green, Blue monitor. A colour CRT which has separate electron guns for red, green and blue. This type of monitor is capable of much higher resolution than is a colour monitor using composite video.

مُراقِب، أزرق، أخضر، أحمر: أنبوب أشعة كاثوديَّة مُلوَّن عنده مَدافع إلكترون مُنفصلة للأحمر والأخضر والأزرق. يكون هذا النَّوع من المُراقبات قادرًا على تحليل أعلى بكثير من مراقب لون يَسْتعمل البصري المركَّب.

RH An abbreviation for Report Heading.

عُنْوان التَّقرير.

ribbon On a typewriter, a tape-like ink carrier with one or several different color zones.

شَريط المِداد في الآلة الكاتِبة.

ribbon cable A cable with multiple conductors arranged side-by-side in a flat plastic ribbon. Also known as "tape cable".

كيبل كشَريط: كيبل ذو موصلات متعدِّدة رُتِّبت جنبًا إلى جنب في شريط بلاستيكي مسطَّح.

right hand justified When an amount in storage or in a register has no zeroes in the right hand positions.

إزالة الأصفار مِن الجِهَة اليُمْنى للعَدد: عِندما تَكون الكمِّيَّة في ذَاكِرة أو مُسَجِّل ليس لها أصفار على جهة اليمين.

right justified The alignment resulting from the placement of characters as far to the right as possible within a field, a page, or other print area.

مُنحاز إلى اليَمين: وَضْع الحُروف الى أقصى اليَمين ضِمْن الحَقل أو الصَّفحة أو أيّ مِنْطقة طِباعة أُخرى.

right shift instruction Specifically, an operation that shifts the contents or all bit positions in a register to the right. The least significant bit value is shifted out of the register. The most significant bit value is typically set to zero.

تعليمة الإزاحة إلى اليمين: يتعلَّق المصطلح بصفة خاصَّة بعمليَّة تُزيح محتويات جميع مواقع البتَّات في مسجل إلى اليمين حيث تُزاح قيمة البتّ الأقلّ أهميَّة خارج المسجِّل، أما قيمة البتّ الأكثر أهميَّة فإنها تبدأ بالصِّفر عادةً.

rightmost The lowest order; the least significant.

في الرُّتبة الدُّنيا، مَوقع أقصى اليمين.

right shift A shift operation in which digits of a word are displaced to the right. In arithmetical shift this has the effect of division.

إزاحة نَحْو اليمين: إزاحة حروف الكلمة نَحْو اليمين.

right-threaded tree A right-threaded tree is a tree in which nodes have right threads but no left threads.

شجرة بيانات بخُيوط يمينيَّة: شجرة بيانات تكون للعُقَد البيانيَّة فيها خيوط يمينيَّة بدون خيوط يساريَّة.

rigid disk Disk storage wherein the medium is a magnetic alloy mounted on a thick metallic substrate. Rigid disks may take the form of "non-removable" disks, which have the medium in a sealed container, and "disk packs" or "disk cartridges" wherein the medium may be removed from the drive mechanism. Rigid disks have a capacity range from 5 to greater than 200 Mb.

أُسطوانة صلبة: مخزن أُسطوانات يكون فيه وسط التَّخزين سبيكة مُمغنَطة مركَّبة على مادَّة معدنيَّة سميكة. وقد تأخذ الأسطوانات الصَّلبة شكل الأقراص «غير القابلة للحركة» حيث تكون داخل عُلبة مُغلقة أو على شكل كارتريدج (كنانة) أُسطوانات تُحرَّك فيه الأقراص بعيدًا عن آليَّة السَّواقة (المشغِّل). ويبلغ مدى سعة الأسطوانات الصلبة من ٥ إلى أكثر من ٢٠٠ ميغابايت.

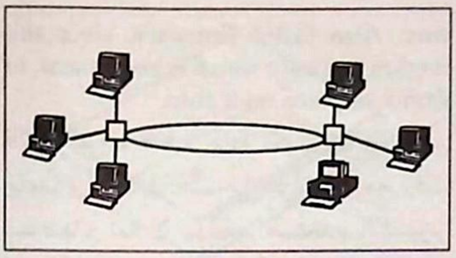
rigid disk drive Sometimes called "fixed" or "hard" disk drive, this is a sealed disk drive whose nonremovable disk is surfaced with aluminum or other hard material that remains rigid when in use. Because they are sealed and not susceptible to dust and dirt contamination, they can be constructed with high density (generally hundreds of tracks per inch), allowing enormous amounts of data to be stored on a relatively small surface. Rigid drives are typically higher density and more expensive than floppy disk drives.

مشغِّل الأُسطوانات الصَّلبة: يدعى أحيانًا بوحدة دفع الأقراص «الصَّلبة» أو «الثَّابتة»، وتكون هذه مغلَّفة أي مختومة وأُسطوانتها غير القابلة للحركة مغطاة بالألمنيوم أو بمعدن آخر صلب يبقى ثابتًا عند التَّشغيل أو الاستعمال. وحيث إن مشغِّلات الأسطوانات الصَّلبة مختومة وغير شديدة التأثُّر بالغُبار وليست عرضة للتلوُّث بالأوساخ فإنَّه يمكن بناؤها بكثافة عالية (تكون عادةً مئات من المسارات في الإنش الواحد) مُتيحةً بذلك تخزين كميَّات هائلة من البيانات على سطح صغير نسبيًّا. وتكون الأُسطوانات الصَّلبة عادةً أكثر كثافة وأعلى سعرًا من مشغِّلات الأسطوانات المرنة.

ring counter A series of interconnective storage elements arranged in a loop.

عدّاد حَلقي: مجموعة عناصر مخزونة مُتَّصلة ومُرتَّبة على شكل حلقة.

ring network A network topology in which computers are connected in a circular configuration.



ring network

شَبكة حلقيَّة: شبكة اتِّصال دائريَّة الشَّكل بين أجهزة متعدِّدة يكون فيها كلُّ جهاز موصولاً بالجهازين الأقرب إليه.

ring network node In a "ring" network, each computer node controls its own function and all are equal – there is no dependence on a single machine. Each has similar hardware and software. Usually, each computer can communicate with every other one, and may have access to their files. Each node can back up any of the others.

عُقدة شبكة حلقيَّة: في الشَّبكة الحلقيَّة، كلّ عُقدة (أو موقع) كمبيوتر مُتحكِّم بوظيفتها الخاصَّة بها. كما أن جميع العُقد متساوية حيث لا يوجد اعتماد على كمبيوتر مُضيف ولها نفس التَّركيب والبرمجيَّات كما يستطيع كلُّ حاسب التَّواصل مع حاسبَيْن آخرين متجاورين والنَّفاذ إلى ملفَّاتهما. هذا وتستطيع كلّ عقدة مُساندة أيٍّ من العُقدتين (الحاسبين) الأُخرَيَيْن.

ring network structure Many organizations design their computer networks in the form of loop or ring structures. With this arrangement, many of the remote stations (terminals or computers) connected to the ring do not communicate with the main-site or host processor individually. Instead, the data to be transmitted is looped around the stations.

تركيب شَبكة حلقيَّة: تصمِّم كثير من المؤسسات شبكات حاسباتها الإلكترونيَّة على شكل دوارة أو بُنْيات (تركيبات) حلقيَّة. في مثل هذا التَّنظيم لا تتبادل كثير من المحطَّات البعيدة (طرفيَّات أو كمبيوترات) المعلومات مع الموقع الرئيسي أو مع المُعالج المضيف بطريقة فرديَّة. وبدلاً من ذلك فإن البيانات المطلوب إرسالها تدور حول المحطَّات.

ring shift A shift operation in which digits expelled at one end of a register return automatically at the other end.

إزاحة دائريَّة: عملية تُزاح فيها الأرقام مِن نهاية إلى أخرى في المُسجِّل ذاته.

ring structure Data organized with chains such that the end of the chain points to its beginning thus forming a ring.

تَنظيم حَلقيّ لِلبيانات: بيانات مُنظَّمة في سِلسلة تُشير نهايتها إلى بِدايتها مكوِّنة حَلْقة.

ripple-through carry Same as high-speed carry.

وحدة نقل عالية السُّرعة للعمليَّات الحسابيَّة.

rise time The time required for an electrical pulse to rise from one-tenth to nine-tenths of its final value.

الزَّمن المَطلوب لزِيادة النَّبضة الكهربائية من عُشر إلى تِسعة أعشار قِيمتها النِّهائيَّة.

RJE (remote job entry) A situation in which a central computer accepts and processes jobs from a remote location.

إدخال وَظيفة من بَعيد: أي من جِهاز نهائيّ بَعيد.

RJE mode A method of operating a computer system whereby jobs are submitted from terminals.

أسلوب تشغيل الجهاز الحاسب من محطَّات بعيدة.

RLD Relocation Dictionary.

قائمة العناوين المتحرِّكة.

RMW Read / Modify / Write / cycle in a RAM.

ذورة اكتب / عدِّل / اقرأ في ذاكرة الوُصول العشوائيّ.

RO Stands for receive-only, a device that can receive messages but not transmit them.

جهاز استقبالٍ فقط أي لا يُرسل الرَّسائل.

robot A computer-controlled device equipped with sensing instruments for detecting input signals or environmental conditions, with a calculating mechanism for making decisions, and with a guidance mechanism for providing control.

الإنسان الآلي (الرُّوبوت): جهاز مُتحكَّم به بواسطة الكمبيوتر ومُجهَّز بأدوات إحساس لاكتشاف إشارات الإدخال أو الظُّروف المحيطة ويتفاعل معها، وله آليَّة حسابية لاتخاذ القرارات وآليَّة توجيه لتوفير التَّحكم.

robot applications, progmatic principles Robot implementation principles concern types of robot applications – how to select the applications, economic justification of robot projects, rules for successful implementation, managerial considerations, and labor and union considerations.

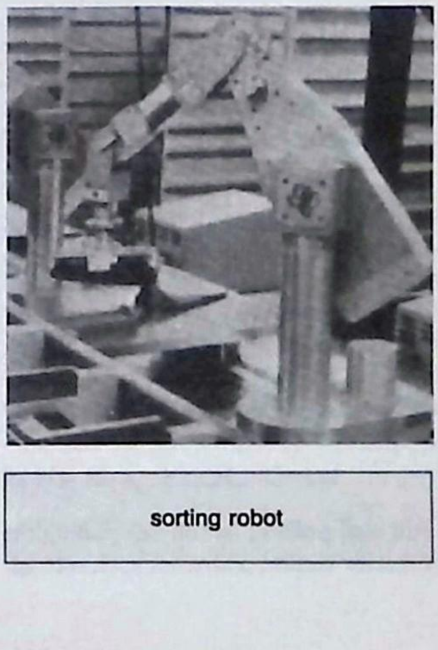
تطبيقات الرُّوبوت كمبادئ عمليَّة: تتلخَّص مبادئ تطبيقات الرُّوبوت بما يلي: كيفية اختيار التَّطبيقات، التَّبرير الاقتصادي لمشاريع الرُّوبوت، قواعد من أجل تطبيق ناجح، اعتبارات إدارية واعتبارات عمل واتِّحاد.

robot applications, radioactive materials One application that seems perfect for robots is the tedious task of sample preparation, especially with radioactive materials.

تطبيقات الرُّوبوت في الموادّ الإشعاعيَّة: أحد تطبيقات الرُّوبوت التي تبدو مُتْقَنة هي الوظيفة الطَّويلة المملَّة في إعداد النَّماذج لا سيما في الموادّ الإشعاعيَّة.

robot control languages Languages for programs that are designed to control robots. VAL, AL, ML, and ROBOTLAN are examples of these languages.

لُغات تحكُّم الإنسان الآليّ: لُغات من أجل البرامج المُصمَّمة للتحكُّم بأجهزة الإنسان الآليّ.



sorting robot

robotics An area of artificial intelligence related to robots. The science of robot design and use.

حَقل خاصّ بالذّكاء الاصطناعيّ المُتعلّق بأجهزة الإنسان الآليّ. علم تصميم الإنسان الآليّ واستخدامه.

ROBOTLAN A programming language used to control robots.

لُغة برمجيّة تُستخدم للتّحكّم بأجهزة الإنسان الآلي.

robots, electronics assembly Today, robots perform a number or tasks for many manufacturers, centering circuits.

روبوت تجميع إلكترونيّات: تنفيذ الرُّوبوت (الإنسان الآلي) عددًا من المهمّات لكثير من أصحاب المصانع تتمركز حول الإنتاج، التّجميع وفحص الدّارات.

rod memory A computer storage consisting of wires, coated with a nickel-iron alloy, and cut in such a way as to form stacks of rods. See *thin film*.

ذاكرة القُضبان: ذاكرة كمبيوتر تشتمل على أسلاك مغطّاة بمزيج مَعْدني الحديد والنيكل ومُشذَّبةٌ بطريقة تجعلها تُكوّن حزمة من القضبان المعدنيّة.

role indicator A code associated with a keyword to identify it as a noun, verb, or adjective, etc.

مُعيّن الدَّور: شِيفرة مُرفقة بكلمة دليليّة لتعيّنها كإسم، أو فعل أو صِفة إلخ.

rollback A system that will restart the running program after a system failure. Snapshots of data and programs are stored at periodic intervals, and the system rolls back to restart at the last recorded snapshot.

يَرُدّ، يعود للمُستوى السّابق: نظام يَستأنِف تشغيل برنامج بعد تَعطُّل الحاسب. تُخزن البرامج واللقطات من البيانات على فترات دوريّة، يعود الحاسب لِسابق مُستواه ليبدأ من جديد من آخر لَقْطَة سُجّلت.

rollback routine A routine used to restart processing.

البرنامج الفَرعي لاستئناف المُعالَجة.

roll call polling In roll call polling the primary station addresses each secondary station in turn. Some stations may be addressed more often than others if their response requirements or traffic loads are heavier.

نداء إلى وحدات الاتّصال المُباشر بواسطة الحاسب: في النداء إلى وحدات الاتصال المباشر تُخاطِب المحطة الرئيسة كل محطة فرعية بالدور. ويمكن مخاطبة بعض المحطات أكثر من غيرها إذا كانت متطلبات الاستجابة عندها أو شحنات النقل أثقل.

roll in Activating a process in an operating system by bringing parts of the process successively into main store.

يُدْخل إلى، ينقل إلى: تَنشيط عَمليّة في نظام التّشغيل عن طريق إحضار أجزاء العمليّة بالتّتابُع إلى الذّاكرة الرّئيسة.

rolling ball A device for input of coordinate data.

الكُرة المتدحرجة: جهاز إدخال البيانات الإحداثيّة.

roll off The process by which a primitive file is copied from a specific physical storage medium or volume into low level file-store, overwriting any version of the file currently existing in filestore.

يَنسخ: العمليّة التي بواسطتها يُنسخ ملفّ أوليّ من وَسَط تخزين مُعيَّن إلى مخزن ملفّ ذي مُستوى أدنى مُتلفًا، بسبب الكتابة الفوقية، نسخة الملفّ الحاليّة في مخزن الملفّات.

roll of paper paper made into the shape of a cylinder by being rolled.

لفيفة من الورق.

roll out To record the contents of internal storage in auxiliary storage.

تَسجيل مُحتويات الذّاكرة الرّئيسة في الذّاكرة الإضافيّة (الخارجيّة).

rollover A property of some keyboards. Keys may be depressed in more rapid succession on a keyboard with rollover.

تدفُّق: خاصيّة بعض لوحات المفاتيح حيث يُمكن ضغط المفاتيح بتتابُع أسرع.

ROM An acronym for Read-Only Memory. Generally, a solid state storage chip that is programmed at the time of its manufacture and cannot be reprogrammed by the computer user. Also called firmware, since this implies software which is permanent, or firmly in place on a chip.

ذاكرة القراءة فَقَط: عادةً تكون رقاقة تخزين جامدة وغَير قابلة للتّسجيل إذ أنها تُبرمَج وقت صناعتها، لذا لا يستطيع مُستخدِم الكمبيوتر إعادة برمجتها. تُدعى أيضًا البرمجة الصّلبة حيث تتضمَّن البرامج الدّائمة أو الراسخة بمكان على الرّقاقة.

ROM assimilator A special assimilator used to develop programs for read only memory.

مُستوعب «ذاكرة قراءة فقط» حاسب ميكروي خاصّ يُستعمل لتطوير برامج لذاكرة قراءة فقط.

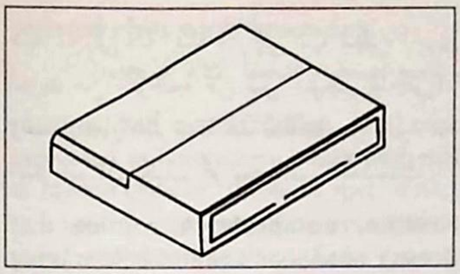
ROM bootstrap Practically every microcomputer uses at least one ROM program, the most common one being a ROM bootstrap loader, that contains the programming steps to bring the computer on-line with a minimum of operator initiative.

برنامج تمهيديّ يحتوي على خطوات البرمجة يَمنح الجهاز الحاسب القُدرة الذاتيّة على بدء التّشغيل: ومن النّاحية العمليّة فإن كلّ حاسب صغير يستخدم على الأقل برنامجًا واحدًا لذاكرة قراءة فَقَط، وأكثرها شيوعًا هو المُشرف على التّحميل التمهيديّ.

ROM bus interface (TTL) A ROM bus interface can demonstrate a simplicity of interface with many systems. In many cases, all microbus components operate at the same TTL levels and, with the same drive capability data, address, and control lines can be connected without buffers.

قارنة ناقل ذاكرة فقط: بينيّة خطّ توزيع لذاكرة قراءة فقط تستطيع توفير سهولة اتّصال جهاز بيني مع أنظمة كثيرة. وفي كثير من الحالات تعمل جميع عناصر النّاقل الميكروي بنفس مستويات ترانزستور متعدد الإرسال وبنفس قدرة وحدة الدّفع (السّواقة)، كما تستطيع توصيل البيانات والعنوان وخطوط التحكّم بدون ذاكرات انتقاليّة.

ROM cartridge A read-only memory module that contains a preprogrammed function (i.e., a game, an educational program, a business sytem, etc.). The module is plugged into the computer. See *firmware*.



ROM cartridge

وحدة ذاكرة القراءة فَقَط التي تَشتمل على وظيفة مُبرمجة مُسبقًا (أي لعبة، برنامج تعليميّ، نِظام عمل، إلخ . . .) .

ROM controlled terminals Some terminal MPUS control internal peripherals by means of instructions stored in ROM. Such operations as accessing of a peripheral device for data, keeping track of sales for inventory control, and performing tax computation are possible in essence, the MPU can provide the usual cash register functions plus additional retail system management capability. For example, the data communications channel permits remote interrogation to obtain the terminal's current sales.

طرفيّات مضبوطة بذاكرة «روم»: بعض وحدات المعالج الميكروي (الصغير) تَضْبط الأجهزة التَّابعة الداخلية بواسطة تعليمات تُخزن في ذاكرة القراءة فقط. ومن العمليّات الممكنة النَّفاذ إلى جهاز ملحق للبيانات وتتبُّع سير المبيعات لضبط المخزون وتنفيذ حسابات الضَّرائب. وتستطيع وحدة المعالج الصَّغير توفير عمليّات مسجِّل النقد العادية بالإضافة إلى قُدرتها على إدارة نظام بالبيع بالمفرَّق. مثال ذلك تسمح قناة اتِّصال البيانات بالاستفسارات البعيدة من أجل الحصول على المبيعات الجارية لطرفيّة.

ROM functions ROM is used to store the microprogram or a fixed program depending upon the microprogrammability of the CPU.

وظائف ذاكرة «الروم»: تُستخدم ذاكرة القراءة فقط لخزن برنامج ميكروي أو برنامج ثابت بالاعتماد على البرمجة الميكرويَّة لوحدة المعالجة المركزيَّة.

ROM, secure A ROM chip (or chips) equipped by the manufacturer with an extra circuit to decode information and prevent copying of software stored in the read-only memory.

«روم» مُحكَمة أو آمنة: شريحة (أو شريحات) يُعدُّها أو يُجهِّزها صانع الكمبيوتر فيها دارة إضافيَّة لتحليل المعلومات ومَنْع نَسْخ البرمجيَّات المخزونة في ذاكرة القراءة فقط.

root The base node of a tree structure. Data in the tree may be accessed starting at its root.

جَذْر: العُقدة الرئيسة في شبكة اتّصالات. يُمكن الوصول إلى البيانات في الشَّبكة ابتداءً من جذورها.

root segment The main part of a program that remains in the main memory all the time the program is being executed.

الجُزء الجذريّ: الجزء الرئيس من البرنامج الذي يَبقى في الذَّاكرة الرَّئيسة طوال تنفيذ البرنامج.

rotate
1. In computer graphics, to turn all or part of a display image about an axis.
2. To cause a shift such that a bit leaving one end of a register is placed at the other end of the same register.

يُدير، مُبادَلة دورانيَّة:
١- في الرُّسوم البيانيَّة لحاسب، بَرْم كلّ صورة العرض أو جزء منها حول مِحْوَر.
٢- يُسبِّب إزاحة بحيث أن بتًّا تاركًا طرف سجلّ تخزين يوضع على الطَّرف الآخر لنفس السِّجل.

rotating memory A secondary memory system characterized by the rotation of the recording media.

ذاكرة فرعيَّة دوّارة (قُرص مُمغنَط): نظام ذاكرة فرعيَّة يتَّسِم بدوران وسائط التَّسجيل.

rotational delay The time required for the desired record to rotate under the read-write heads once they have been positioned over the proper track on a disk or drum.

التعويق الدوراني: الزَّمن اللازم لدوران السِّجل المَطلوب تَحت رأس القراءة والكتابة بعد تثبيته فوقَ المَسار الصحيح في الأسطوانة المُمغنَطة.

rotational latency The time it takes for a rotating media to complete one full revolution.

الزَّمن اللازم لإتمام دَوْرة كاملة لِوسائط دَوَّارة.

rotational position sensing A feature of a magnetic disk unit which reduces the time a data channel is busy searching for a word. A peripheral control unit monitors the position of the disk so that it can rotate the recording surface to the sector in which the desired record is located. During this rotational delay, the data channel is disconnected leaving it available for other input/output operations.

تحسُّس موضِع دوراني: ميزة لوحدة القُرص الممغنَط تقلِّل الوقت الذي تكون فيه قناة البيانات مشغولة بالتَّفتيش عن سجلّ وتُراقب وحدة ضبط مُلحقة موضع الأقراص وبذلك يمكنها أن تدير المساحة المُسجَّلة إلى القطاع الذي يوجد فيه السجلّ المطلوب. وتكون قناة البيانات غير موصولة خلال هذا التَّأخير الدورانيّ لتصبح مستعدةً لعمليَّات إدخال وإِخراج أخرى.

rotation of tapes To turn round tapes.

تَدوير الأشرطة: تَشغيل الأَشرطة بالتَّناوب.

rotor The rotating component of a sensor.

العُضو الدوّار في جهاز إحساس.

round To alter the value of digits at the least significant end of a number, in order to allow for digits to be removed in truncating the number.

تَدْوير الأعداد أو تَقْريبها: تَغيير قيمة الأرقام التي تَقع في أقصى يَمين العَدد للسَّماح للأرقام بالانتقال بِعمليَّة اختصارِ للعَدد.

rounding error An error in a result that is attributable to rounding off.

خطأ التَّدْوير: هو الفَرق بين العَدد وبين قِيمته المُدوَّرة.

round off To truncate the rightmost digit of a number, and to increase by one the now remaining rightmost digit if the truncated digit is greater than or equal to half of the number base. For example, the base 10 number 463.1076 would be rounded to 463.108, while the number 23.602 would be rounded to 23.60.

تَدوير الأعداد: حَذف الرَّقم في أقصى يَمين العَدد وإِضافة واحد للرَّقم المُتبقّي في أقصى

اليمين إذا كان الرَّقم المحذوف أكثر من نِصف قاعدة العَدد، مثال ذلك العدد ٤٧٣,١٠٧٦ يُمكن تقريبه إلى ٤٧٣,١٠٨ بينما العدد ٢٣,٦٠٢ يُمكن تقريبه إلى ٢٣,٦٠.

round-off error The error resulting from rounding off a quantity by deleting the less significant digits and applying the same rule of correction to the part retained; for example, 0.2751 can be rounded to 0.275 with round-off error of 0.0001. Contrast with *truncation error*.

خطأ تقريبيّ: خطأ ناتج عن عَملية تَدْوير كميّة بحذف الأرقام الأقلّ أهمية، وتَطبيق نفس قاعدة تَصحيح الأجزاء المُتبقية. مثال ذلك ٠,٢٧٥١ يمكن تقريبها إلى ٠,٢٧٥ بخطأ تقريبي مقداره ٠,٠٠٠١.

round robin The allocation of attention or resources to tasks in a rotational pattern. Examples are polling and time-sharing.

تخصيص دوري: تخصيص الانتباه أو المَوارد لمهمَّات في نمط دورانيّ. الاستفسار والمُشاركة الزَّمنيَّة هي أمثلة على ذلك.

route Channel, commonly in connection with operating system.

قَناة، مَسار.

routine A set of computer instructions arranged in a correct sequence and used to direct a computer in performing one or more desired operations.

رُوتين، بَرنامج فَرعيّ، برنامج مُحدَّد: مَجموعة تعليمات مرتَّبة بتتابُع صحيح تُستخدَم لِتوجيه الكمبيوتر لإنجاز عَمليَّات مَرْغوب فيها.

routine, algorithmic A type of program or routine that works toward solution of a problem in a distinct method as opposed to trial-and-error methods.

برنامج الْغورِتميّ: بَرنامج يَعتمدُ الطريقة الحِسابيَّة في حَلِّ المُشكلات على عَكس طريقة الخَطأ والصَّواب (التَّجربة والخَطأ).

routine, alternate Assignment of a secondary communications path that is used when the primary path is not available.

بَرنامج الرُّوتين البَديل: البرنَامج الذي يُحوِّل اتِّجاه التَّعليمات إلى جِهة ثانية إذا كانت الوُجْهَة الأولى غَيْر صالحة.

routine, assembly Same as assembler.

البَرنامج الفَرعي للتَّأليف، رُوتين التَّجميع.

routine, automatic A computer program routine that will be used only when certain conditions occur.

بَرنامج فرعي أوتوماتيكيّ: بَرنامج فَرعيّ يُطبَّق عِندما يَتحقق الشَّرط اللازم له في البرنامج الرَّئيس.

routine, auxiliary A special computer program routine used to assist in the operation of the computer and in debugging other routines.

بَرنامج فَرعي مُساعد: برنامج كمبيوتر خاصّ يُسْتخدم للمساعَدة في تشغيل الكمبيوتر واكتشاف الأخطاء في برامج أُخرى.

routine, benchmark A set of problems that may be computer programs that aid in judging the performance of equipment (data processing).

بَرنامج الفُحوصات: مَجموعة مَشاكل (برامج) تُساعد على تَقْدير كَفاءة أداء جِهاز.

routine, check Checking program.

بَرامج المُراقَبة/ تَدقيق رُوتيني.

routine, closed A routine that is not inserted as a block of instructions within a main routine, but is entered by basic linkage from the main routine.

روتين مُغلق: روتين لا يُدسّ ضمن الرُّوتين الرَّئيس ككُتلة تعليمات وإنَّما يدخل بواسطة ربط أساس من قِبَل الرُّوتين الرَّئيس.

routine, compile A computer instruction that is also called a compile, compiler, compiling routine, and a compilation. An executive routine which, before the desired computation is started translates a program expressed in pseudocode into machine code (or into another pseudocode for further translation by an interpreter). In accomplishing the translation, the compiler may be required to adapt or to specialize the instructions.

روتين تأليف: تعليمة كمبيوتر تُدعى أيضا تأليف برنامج، المؤلِّف، كمبيوتر التأليف أو التَّرجمة، روتين تأليف وترجمة البرامج. روتين تنفيذي يُترجم قبل بدء المُعالجة المرغوبة برنامجًا مكتوبًا على شكل شبه شيفرة، إلى لُغة الآلة (أو إلى شبه شيفرة أخرى لمزيد من التَّرجمة من قِبَل مترجم داخلي). وعند إنجاز التَّرجمة قد يُطلب من البرنامج المُترجم أن يكيِّف أو يخصِّص التَّعليمات.

routine, complete A routine that doesn't need modification before being used.

بَرنامج كامِل (تامّ) ولا يَحْتاج إلى تَعديل.

routine, control A computer program routine that performs control functions.

بَرنامج التَّحكُّم: بَرنامج فَرعي يَقوم بِوظائف التحكُّم.

routine, correction A computer program routine used in or after a computer failure or program or operator error.

بَرنامج تَصليح: بَرنامج فرعيّ يُستخدَم أثناء أو بَعْد عَطَب الكمبيوتر.

routine, dating A computer program routine that calculates and stores dates.

بَرنامج التَّواريخ: يَحْسُب ويَخزُن التَّواريخ.

routine, diagnostic A computer program routine used to locate a malfunction in a computer or a program.

بَرنامج تَعيين (تحديد) الخَطأ أو العَطَل في الجهاز الحاسِب أو البرنامج.

routine, direct insert

1. A separately coded sequence of instructions that is inserted in another instruction sequence directly in low order of the line.
2. A directly inserted subroutine to the main-line program specifically where it is required.
3. A subroutine that must be located and inserted into the main routine at each place it is used.

روتين دمج مُباشر:

١- تسلسُل مبرمَج بطريقة منفصلة لتعليمات يُدمَج مباشرةً بتسلسُل تعليمة أخرى في السَّطر الأدنى مَرْتبة.

٢- روتين فرعي يُدمج بطريقة مباشرة في البرنامج العامّ حيث يُطلب بصفة خاصَّة.

٣- روتين فرعي يَلْزم تحديده ودَمْجه في الرُّوتين الرَّئيس في كلِّ مكان يُستخدم فيه.

routine, error correction A computer program routine used to correct a

detected error while processing.

بَرنامج تَصحيح الخَطأ أثناء المُعالَجة.

routine, file organization A routine expressed in computer coding designed to solve a class of problems specializing to a specific problem when appropriate parametic values are supplied.

روتين تنظيم الملفَّات: روتين مصمَّم بصفة خاصة لقراءة ملفَّات الإدخال وتصنيفها في مواقع وصول عشوائيّ.

routine, fixed A computer program routine that can't be changed during its execution.

بَرنامج ثَابت لا يَتغير في أثناء التَّشغيل.

routine, general A routine expressed in computer coding designed to solve a class of problems specializing to a specific problem when appropriate parametric values are supplied.

روتين عامّ: روتين يعبَّر عنه بشيفرة كمبيوتر مصمَّم لحلّ صنف من المسائل المخصَّصة لمشكلة معيَّنة عند إضافة قِيَم بارامتريَّة مُناسبة.

routine, generalized A computer program routine used to process a large range of jobs in an application area.

بَرنامج فَرعي مُعَمَّم: برنامج مُهيَّأ لإنجاز سِلسِلة واسعة من الأشغال النَّوعية داخل صِنف مُعيَّن من التَّطبيقات الإعلاميَّة.

routine, generating A compiling routine that is capable of handling less fully defined situations.

روتين مولِّد: روتين تأليف قادر على معالجة الأوضاع الأقلُّ تعريفًا.

routine, heuristic A routine by which the computer attacks a problem not by a direct algorithmic procedure, but by a trial-and-error approach frequently involving the act of learning. (Synonymous with heuristic program).

روتين تجريبي/غير منهاجي: روتين يُعالج فيه الكمبيوتر مشكلة عن طريق المحاولة والخطأ وليس عن طريق المنهج الرِّياضي متضمِّنًا باستمرار عمليَّة تعلُّم.

routine, housekeeping The first instructions in a computer program that are only executed one time.

بَرنامج فَرعي إعداديّ: أوَّل التَّعليمات في بَرنامج، تُنَفَّذ مَرَّة واحدة لِتحقيق غَرَض مُحدَّد.

routine, incomplete See incomplete program.

روتين غير تامّ.

routine, input A routine to control input into the computer; may be hardware or software in the machine or in a program.

بَرنامج فَرْعي مُخصَّص للإشراف على تَنظيم عَمليات التَّلقين في الجِهاز الحاسِب.

routine, interpreter A computer program routine that translates a stored program from a pseudocode into machine language.

برنامج مُفَسِّر: بَرنامج يَفُكُّ التَّعليمات المَكتُوبة بِشُبه شِيفرة ويُدخلها في حَيِّز التَّنفيذ مُباشرة بِلُغة الآلة.

routine, interpretive See interpretive routine.

برنامج مُترجِم أو روتين تَفْسيري.

routine, interrupt A computer program routine that performs interrupt action.

بَرنامج مُقاطَعة: بَرنامج فَرعي يَقطع تَشغيل البَرنامج.

routine, interrupt control A computer routine entered when an interrupt occurs.

روتين ضبط المُقاطعة: روتين كمبيوتر يُدخل عند حدوث قَطْع في البرنامج.

routine, loading A set of instructions used to bring data and instructions into storage.

بَرنامج التَّحميل: مَجموعة أوامر تُسْتَخدم لإحضار البيانات والتَّعليمات إلى ذاكرة الحاسِب.

routine maintenance time Time devoted to maintenance in a regular schedule; includes preventative maintenance.

بَرنامجُ مدة الصِّيانة حَسب جَدول مُنتظَم ويَتضمَّن أيضًا الصِّيانة الوقائيَّة (منع العَطَب في أثناء العمل).

routine, malfunction A routine used to locate a malfunction in a computer.

بَرنامج تَحديد مَوقع اختلال التَّشغيل.

routine, minimum access A routine so coded that by judicious arrangement of data and instructions in storage the actual access time is less than the expected random-access time. Such a routine is used with serial storage systems.

روتين الحدّ الأدنى للوُصول: روتين مشفَّر بطريقة يكون فيها زمن الوصول الحقيقيّ للبيانات والتَّعليمات المنظَّمة تنظيمًا حكيمًا في الذَّاكرة أقلّ من زمن الوصول العشوائي المُتوقَّع. مثل هذا الرَّوتين يُستخدم مع نُظم تخزين تسلسليَّة.

routine, minimum latency Same as routine, minimum access.

روتين الحدِّ الأدنى للانتظار.

routine, monitor Same as the supervisory routine or supervisory program.

البَرنامج المُشرف على سَيْر الحاسِب الآليّ.

routine, object See target program.

روتين الهَدف: برنامج مكتوب بلُغة الآلة أو لُغة متوسطة وجاهز للتَّنفيذ.

routine, patch A computer program correction or change made at execution time.

بَرنامج فَرعي تَصحيحي.

routine, post-mortem A computer program routine run after an operation is completed for analysis.

بَرنامج فَرعيّ تحليليّ يُشغَّل بَعْد الانتهاءِ مِن عَمليَّة بَرْمجية.

routine, program The procedure for inserting instructions and the constant values of the program into the computer.

روتين البرنامج: إجراء لإدخال التَّعليمات والقِيَم الثَّابتة لبرنامج في الكمبيوتر.

routine, program loading The procedure for inserting instructions and the constant values of the program into the computer.

روتين تحميل البرنامج: إجراء لإدخال التَّعليمات والقِيَم الثَّابتة لبرنامج في الكمبيوتر.

routine, recovery A computer program routine used to "recover" to normal operation after an error.

بَرنامج استعادة التَّشغيل.

routine, relocatable A specific routine designed and stored such that it may be

moved quickly and conveniently to other locations.

روتين قابل للحركة داخل الذّاكرة: روتين خاصّ مصمَّم ومخزون بطريقة يمكن معها تحريكه بسُرعة وسُهولة إلى أماكن أخرى داخل ذاكرة الحاسب الآلي.

routine, restart Same as rerun routine.

روتين استئناف الدَّورة.

routine, selective tracing A routine designed to permit only specific instructions to be selected and evaluated; i.e., as I/O instructions.

روتين تتبُّع (بحث) انتقائي: روتين تتبُّع مصمَّم للسَّماح للتَّعليمات الخاصَّة فقط أن تُختار وتُقيَّم (أي كما في تعليمات الإدخال/ الإخراج).

routines, editor Same as editor programs.

روتينات (برامج منقّحة).

routine, service A computer program routine that performs a special function, such as diagnostic routines, dumps, etc.

برنامج خدمة، برنامج تشغيل:
بَرنامج فَرعيّ يَقوم بتنفيذ وَظيفة/ خدمة خاصَّة كبرنامج تَشخيص الخَطأ أو التَّفريغ.

routine, source Same as program, source.

روتين المَصْدر: انظر برنامج المصدر.

routine, specific A computer program routine using addresses that refer to explicit registers and locations.

بَرنامج فَرعيّ مُطلَق يَسْتخدم عَناوين تَرجع إلى مُسجِّلات مُعيَّنة أو مواقع.

routine, static A computer program subroutine using no parameters except addresses of operands.

بَرنامج ثابت يَشتمل على عناوين العَوامل الحِسابيَّة أو المنطقيَّة.

routine, target Same as object program.

روتين الهَدف.

routine, test A routine designed to show whether a computer is functioning properly or not.

روتين اختبار: روتين مصمَّم لبيان ما إذا كان الحاسب الآلي يَعْمل بصورة صحيحة أم لا.

routine, trace An executive computer program routine that is used in diagnostic tracing.

رُوتين تتبُّع: بَرنامج فَرعي يُستخدَم في مُتابعة سَيْر البرنامج الرئيس وتَشخيصه.

routine, tracing A diagnostic routine used to provide time history of one or more machine registers and controls during the execution of the object routine.

روتين تتبُّعي: روتين تشخيصي يُستخدم لتوفير تاريخ زمنيّ لمسجِّل آلة أو أكثر وكذلك تَوفير الضَّوابط في أثناء تنفيذ روتين الهَدف.

routine, translating A computer program routine used for program translation (one language to another).

برنامج ترجمَة من لُغة إلى أُخرى.

routine, translator A computer program routine used to translate a source program into an object program (machine language).

بَرنامج مُترجِم: بَرنامج فَرعي يُستخدم في تَرجمة بَرنامج المَصدر إلى بَرنامج الهَدف.

routine, utility Computer program routines used for housekeeping and service functions.

بَرنامج إعداد وخَدَمات.

routine, working A computer program routine that produces the results, as contrasted with housekeeping, etc.

برنامج إنجاز، بَرنامج يُعطي النَّتائج.

routing Meaning message routing in a system in which a central computer is attached to a communications network to receive and direct messages to their required destinations.

تَوجيه: تَوجيه الرَّسائل في نظام يَرتبط فِيه كمبيوتر مَركزي بشبكة اتِّصالات لاستِقبال وإرسال الرَّسائل إلى أهدافها المطلوبة.

routing, alternate Assignment of a secondary communications path to a destination when the primary path is unavailable.

الوُجْهة البَديلة: تَعيين طَريق مُواصلات فَرعي في حالة عدَم وُجود طَريق رَئيس.

routing indicator In communications and identifier (label) that indicates the routing or alternate route for a message.

دليل أو مؤشّر مَسار الرَّسائل.

routing message The process of selecting a routing or alternate route for a message.

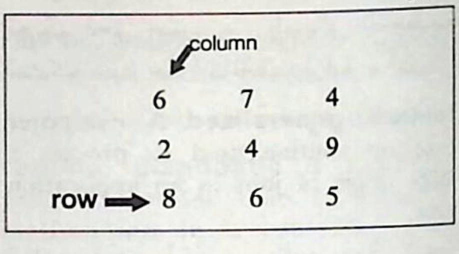
رسالة تحديد: عملية انتقاء مسار أو مسار بديل لرسالة.

routing table A table associated with a message or packet switch which states, for each destination, the preferred outgoing link. Also known as a directory. See also "directory routing".

دَليل الطَّريق: قائمة مُرسَلة مع مجموعة من الرَّسائل تُبيِّن لكلٍّ منها أفضل الطُّرق للوُصول إلى المكان المَنْشود.

row A horizontal arrangement of characters or other expressions. Compare "card column".

سَطر: ترتيب أُفقي لِمَجموعة حروف أو تَعابير.



row binary Relating to punched cards, a method of representing numbers by considering consecutive punching positions on each row of a card as consecutive digits in a binary number. (Contrasted with column binary).

ثنائيةُ السَّطر: يَتعلَّق بالبطاقات المَثقوبة، وسيلة لِتَمثيل الأعداد باعتبار مَواقع التَّثقيب المُتعاقبة على كلّ سَطر من البطاقة كأرقام مُتابعة في العَدد الثّنائي (أي تَمثيل الأعداد الثُّنائيّة على البطاقات بِحيث يُمثِّل كلُّ ثَقْب واحدًا).

row pitch The distance between the holes running lengthwise along a punched paper tape measured from centre to centre of consecutive positions.

انحِدار السَّطر، خُطوة السَّطر: المسافة الفاصِلة بين الثُّقوب الممتدَّة على طول الشَّريط الورقيّ مُقاسة مِن مَركز إلى مركز في المَواقع المُتعاقِبة.

row scanning A technique that is used in decoding which key of a keyboard

was pressed. Each row is scanned in turn by outputting a "1".

فحص الصَّف: أُسلوب يُستخدم في فكّ شيفرة أيِّ مفتاح قد تمَّ ضغطُه على لوحة المفاتيح حيث يُمْسح كلّ صفّ بالدَّور بواسطة ناتج «أ».

RPG-II Report Program Generator: A high-level programming language that is especially powerful in the production of printed reports.

مُولِّد بَرامج التَّقارير: لُغة بَرمجيَّة عالية المُستوى لها قُدرة كبيرة على إصدار التَّقارير المَطْبوعة.

RRN relative record number.

عدَد سجلّ نِسبي.

R register See register R.

المسجِّل الذي يحتفظ بالأرقام العشرة الأدنى مرتبة.

RS-232 interface An interface between a modem and the associated data terminal equipment; it is standardized by EIA Standard RS232. For voice-band modems the interface leads are single leads with a common ground return.

جِهاز بَينيّ يُشكِّل صِلة وَصل بَين جِهاز التَّضمين والاستِخلاص وبَين المُعدَّات الطَرفيَّة (النهائيَّة) التَّابعة لِوحدة التَّشغيل الرَّئيسة.

RS232/V24 A serial asynchronous communications protocol which is widely used by microprocessor peripherals. The 24V data swing permits reliable transmission over distances in excess of 50 meters.

نِظام اتِّصالات مُتسلسِل لا تَزامُنيّ يُستخدَم كثيرًا في الأجهزة المحيطيَّة ذات المُعالجات الصَّغيرة.

RT real-time. **الوقت الحقيقيّ.**

RTE real-time executive. **تنفيذي آليّ.**

rub-out character A certain character for removing data.

رمز المَحْو.

rubber-band line Display of a straight line which has one end fixed and the other end following the light pen.

إظهار خَطّ مُستقيم على شاشة العَرْض ـ أحد أطرافِه ثابت والآخَر القلم الضَوئيّ.

rule In a decision table, a number written at the top of a column to identify it.

قاعدة: في جدول القرارات، هي رقم مكتوب في أعلى عمود للتَّعريف عنه.

run A single continuous performance of a computer routine.

تنفيذ: تَشغيل البَرنامج في الحاسِب.

runaway slewing Skipping of paper continuously.

نَطّ الوَرق باستِمرار.

run book An operating guide for assembling the necessary materials and data for running a job, including a complete set of operating instructions for a run or suite of runs.

دَليل التَّنفيذ: دَليل تَشغيل يَجمع الموادّ والبيانات الضروريَّة لِتنفيذ عمل برمجيّ، مُشتملًا على مجموعة كاملة من تعليمات التَّشغيل الخاصَّة بتنفيذ عَملية أو مجموعة شُغلات.

run chart A flowchart which shows the series of runs required by a specified application. It shows the input, storage and output devices required in each run. It serves as operating instructions to the computer operator.

مُخطَّط التَّنفيذ: مُخطَّط انسيابيّ يبيِّن تَسلسُل تَنفيذ العَمليَّات التي تُكوِّن الشُّغلة أو تطبيق بَرنامج معيَّن. يُظهر أجهزة الإدخال والتَّخزين والإخراج اللازمة لكلّ دَورة تَشغيل. ويُفيد كذلك كتعليمات تَشغيل لِعامل الكمبيوتر.

run duration The time required to execute a particular run.

المُدَّة المَطلوبة لِتشغيل البَرنامج في الحاسِب.

run, history The printing out of all transactions of a process for reading or recording purposes.

تشغيل تاريخيّ: طباعة جميع المُعاملات التِّجارية لعملية بقصد قراءتها أو تسجيلها.

runge-kutta methods A widely used class of methods for the numerical solution of ordinary differential equations.

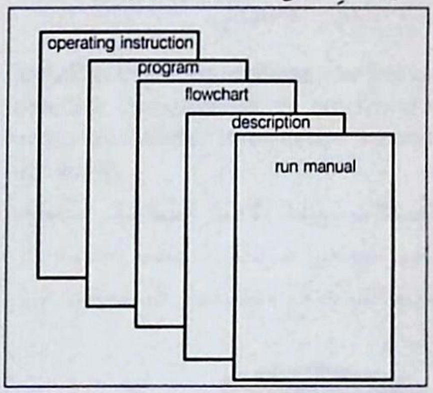
طريقة رُونْجا ـ كُوتا: (في التَّحليل العَدديّ) عِدَّة طُرق مُختلفة تُستخدَم في حَلّ المُعادلات التَّفاضلية العادية عن طريق التَّحليل العَدديّ على الجِهاز الحاسِب.

run-length encoding A method of denoting the length of a string of elements, each of which has the same property. Usually used in denoting the length of strings of picture elements with the same brightness.

ترميز خيط من العناصر: أُسلوب دلالة على خيط من العناصر المُتشابهة في الخواصّ. يُستخدم المُصطلح عادةً للدلالة على طول خيط من عناصر الصُّوَر التي لكلٍّ منها نفس البريق أو اللمَعان.

run manual A manual or book documenting the processing system, program logic, controls, program, and operating instructions associated with a computer run.

دَليل التَّشغيل: دَليل أو كُتيِّب يُبيِّن نظام المُعالجة، ومَنْطق البرامج، والضَّوابط وتَعديلات البرنامج، وتعليمات التَّشغيل المُرتَبطة بِتشغيل الجهاز الحاسِب.



run manual

run mode A mode in which the computer is considered to be operating when it is automatically executing instructions contained in its memory cards and cells.

مِنْوال تشغيل: منوال يُعتبر فيه الكمبيوتر في عمَل عندما يكون ينفِّذ بطريقة آليَّة تعليماتٍ موجودة في خلايا وبطاقات ذاكرته.

running accumulator A storage unit consisting of a number of registers connected in such a way that data can be passed successively from one to another.

مُركِّم مُتحرِّك: وحدة تَخزين تشتَمل على عَدد من المُسجِّلات المتَّصلة بِبعضها البَعض بِطريقة تَسمح لِلبيانات بالمُرور بالتَّتابع مِن

run unit A set of one or more object programs which function, at object time, as a unit to provide problem solutions. This compiler considers a run unit to be the highest level, calling program plus all called subprograms.

وحدة التَّشغيل: مَجموعة أو أكثر من بَرامج الهَدف تَعمل مع بَعضها البعض لِتوفير حُلول لمُشكِلة.

RWM Read/Write Memory.

ذاكرة قراءة وكتابة، ذاكرة حيَّة.

RZ return-to-zero. العودة إلى الصِّفر.

run schedule A specific listing of work to be performed under time required to perform such work.

جَدول تَشْغيل: قائمة خاصَّة بعمل يلزم تنفيذه في زمن مطلوب لتنفيذ مثل هذا العمل.

runs, housekeeping See housekeeping runs.

عمليَّات مبدئيَّة.

run time The time during or at which a program is run. Contrasted with compilation time.

وَقت تَشغيل البَرنامج/وقت التَّنفيذ.

مُسجِّل لآخر.

running, dry See dry run.

دورة تجريبيَّة، تنفيذ تحضيريّ، تدقيق مكتبيّ.

run-out-character Omission of character.

حرف الحَذف أو الطَّرد.

run phase An occasion on which the target program (after compiling) is run is often called the run phase, the target phase, or the object phase.

طور التَّنفيذ: فرصة أو مناسبة يشغَّل فيها برنامج الهدف (بعد تأليفه).

S

S-100 bus A specific assembly of 100 parallel common communication lines, each of which is capable of carrying one bit or signal through the entire computer.

ناقل ذو ١٠٠ خطّ: مجموعة خاصّة مكوَّنة من ١٠٠ خطّ اتصالات متوازية كلُّ واحد منها قادر على حمل أو نقل بِت أو إشارة خلال الكمبيوتر بأكمله.

SAA Systems Application Architecture

تصميم تطبيقات النُّظم: وسيلة لسُهولة نقل البرمجيّات وتقوية المهارات.

SABRE A central system to collect (by computer) information automatically. It is used by airway companies in seat reservation for travelling.

نظام مركزيّ لتجميع المعلومات آليًّا (عن طريق الجهاز الحاسِب) تَستخدمُه شركاتُ الطَّيران في حَجْز مقاعد السَّفر.

safety ring A ring placed on the reel of the magnetic tape to prevent writing on it. See *file protection*.

حَلقةٌ وِقائيةٌ: حَلقةٌ تُرَكَّبُ على بكرةِ الشَّريطِ المغناطيسيّ لمنْعِ التَّسجيلِ عليه.

safety stock Reserved stock.

المَخْزونُ الاحتياطيّ.

sage A central system for collecting information (by computer) automatically from radar networks used in air defence.

نظامٌ مركزيٌّ لتجميعِ المعلوماتِ آليًّا (عن طريق الجهاز الحاسِب) من شبكات الرَّادار المُستخدمة في الدِّفاع الجويّ.

salesman's portable computer terminal A portable computer terminal that can be taken into homes or offices and used to communicate directly with host computer.

طرفيَّة كمبيوتر يحملها بيَّاع: طرفية كمبيوتر محمولة يمكن أخذها للمنازل أو المكاتب وتُستخدم للاتصال المباشر بالكمبيوتر المُضيف.

SAM An acronym for Sequential Access Method. A method for storing and retrieving data on a disk file.

أُسلوب الوُصول التَّتابُعيّ: طريقة تَخزين واسترجاع بياناتٍ من ملف أقراص.

sample-and-hold amplifier Sample-and-hold amplifiers are used to capture and store analog signals.

مُضخِّم أخذ العيِّنات والاحتفاظ بها: تُستخدم مُضخِّمات أخذ العيِّنات والاحتفاظ بها في التقاط وخزن إشارات قياسيَّة.

sample-and-hold circuit A circuit that performs the operation of looking at a voltage level during a short time period and accurately storing the voltage level for a much longer time period.

دارةُ أخذ العيِّناتِ والاحتفاظ بها: دارة تقومُ بفحْص مستوى الجهْدِ الكهربائيّ (الڤولت) بعِنايةٍ أثناءَ فترات زمنيَّة قصيرة وتحتفظ بإحكام بهذا المُستوى من الجُهد لفترات زمنيَّة أطول بِكثير.

sample data A set of hypothetical data used to see if a flowchart is logical and if a program works.

بَيانات اختبار: إستِخْدام مَجموعة بيانات افتراضيَّة لِفحص مَنطقيَّة مُخطَّط انسيابيّ وعمل بَرنامج.

sampling The process of recording the value of a variable at intervals of time.

اختبار عيِّنات: عمليَّة تَسجيل قيمة مُتغيِّر على فَترات زمنيَّة.

sampling, analog The process by which the computer selects individual hybrid input signals from the process, converts them to an equivalent binary form, and stores the data in memory.

اختيار عيِّنات قياسيَّة: العملية التي بواسطتها ينتقي الكمبيوتر إشارات دخل هجينيَّة من العملية ويحولها إلى صيغة ثنائية مساوية ومن ثمّ يخزن البيانات في الذاكرة.

sampling error The error included in the use of results of the sample to circulate round the community it came from.

الخَطأ العيِّنيّ: الخَطأ المُتضمَّن في استخدام نتائج العيِّنة للتَّعميم على المُجتمع الذي أتتْ مِنه العيِّنة.

sampling period The period that passes between testing a sample of a signal and the next sample from the signal itself.

فَترةُ اختبار العيِّنات: الفترةُ الزمنيَّةُ التي تمُرُّ بينَ اختبار عيِّنةٍ من الإشارةِ والعيِّنة التي تليها من الإشارة نفسها.

sampling rate The ratio of measurements of recorded values to all the values available, e.g., if a variable is measured every millisecond the sampling rate is 1,000 measurements per second.

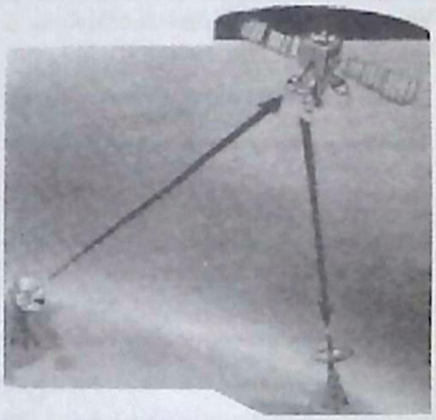
معدَّلُ اختبار العيِّنات: نسبة قِيمة القياسات المسجَّلة إلى جميع القِيَم المتوفِّرة.

SAS Statistical Analysis System.

نظام التَّحليل الإحصائي.

satellite communications The use of orbiting transponders or microwave relays to transmit information around the world.

اتِّصالات بواسطة الأقمار الصِّناعية: استِخدام أجهزة راديو مرسلة مُستجيبة مَدارية أو مرحِّلات أمواج دقيقة لنقل المعلومات حول العالم.



satellite communications

satellite computer A processor connected locally or remotely to a larger central processor, and performing certain processing tasks - sometimes independent of the central processor, sometimes subordinate to the central processor.

كمبيوتر تابع: معالج مرتبط موضوعيًّا أو عن بُعد بمُعالج مركزي كبير وينفِّذ وظائف برمجيَّة معيَّنة.
يعمل أحيانًا مستقلًّا عن المُعالج المركزي وأحيانًا تابعًا له.

satellite computer networks A configuration in which a group of satellite computers are tied to a large central computer through asynchronous or synchronous communication links. This configuration can be used to support large systems, because each remote computer has some data processing capability of its own.

شبكة كمبيوترات تابعة: تصميم نظامي ترتبط فيه مجموعة من الحاسبات بكمبيوتر رئيس من خلال حلقات اتصال متزامنة. هذا ويمكن استخدام هذه التشكيلة من الحاسبات لمساندة نظم أكبر حيث أن لكل كمبيوتر بعيد قُدرة معالجة بيانات معيَّنة خاصة به.

satellite processor An additional usually smaller processor, that supports a larger computer system by handling routine functions.

جهاز حاسب/ مُرافق: مُعالج صغير تابع يُساعد الحاسب الرَّئيس في أداء الأعمال الرُّوتينيَّة.

satellite system A communications system comprising earth stations which communicate with one another via a satellite.

نظام قمر اصطناعي: نظام اتصالات يتضمن محطات أرضية تتصل مع بعضها بواسطة قمر اصطناعي.

saturation A condition in which a medium such as a circuit, can respond to no further increase in the signal input.

تشبُّع: حالة لا يستطيع فيها وسط الدارة مثلًا، الاستجابة لأي زيادة في مداخلات الإشارات.

save To store a program somewhere other than in the computer's internal memory, for example, on a cassette tape or diskette.

يخزن: تَخزين برنامج على وسائط التَّخزين الخارجية كالأشرطة والأقراص.

save area An area of main storage in which the contents of registers are saved.

مِنْطَقة حافظة: مِنْطَقة في الذَّاكرة الرَّئيسة تُحفظ فيها محتويات المسجِّلات.

save as... Command that lets you save a document under a different name or in a different location or format.

أمر تخزين: أمر تخزين يتيح للمستخدِم تخزين مستند تحت اسم أو موقع او هيئة مختلفة.

SBC Single board computer.

كمبيوتر أحادي اللوحة.

scalar A specific quantity which has a numerical value but not a direction in the space, e.g. a temperature.

كميَّة عدديَّة غير موجَّهة: كمية ذات قيمة عددية وليس لها اتجاه في الفراغ مثل درجة الحرارة.

scalar quantity A specific quantity which has magnitude but not direction. Scalars are single, such as volume, size, temperature.

كمية غير موجَّهة: كمية خاصة لها قيمة ولكن ليس لها اتجاه. الكميات اللاموجَّهة مفردة مثل الحجم ووحدة التخزين، ودرجة الحرارة.

scale The process of altering a set of quantities by a fixed quantity so as to bring the values within the limits capable of being handled by the equipment or routines being used.

يُدرِّج: تغييرُ مجموعةِ كمياتٍ بمقدارٍ ثابتٍ لجَعْلِ قيَم هذه الكمياتِ ضِمْنَ حدودِ المعالجةِ والقياسِ في الجهازِ أو البرنامج.

scale factor One or more factors used to multiply or divide quantities occurring in a problem and to convert them into a desired range, such as the range from plus one to minus one.

عاملُ القياس/ التَّدريجُ: عامل أو أكثر يَستخدمُه المبرمِج لضرب أو قسمة كميَّات موجودة في مسألة ولتحويل تلك الكميَّات ضِمن نطاق مُعيَّن كالنِّطاق من زائد واحد إلى ناقص واحد.

scaling Magnifying or reducing a picture on a display.

القِياس، التَّدريج: عمليَّة تكبير أو تصغير الصورة على جهاز العَرْض.

scan 1. To scrutinise records on a file to assess whether specific conditions exist within them for information retrieval purposes. 2. To examine sequentially, part by part.

المَسْح: ١- فَحْص سِجلاَّت ملفّ لتَقييم وجود شروط معينة فيها لأغراض استرجاع المعلومات. ٢ - الفحصُ جُزءًا جُزءًا.

scan, mark See *mark scanning.*

مَسح العلامات.

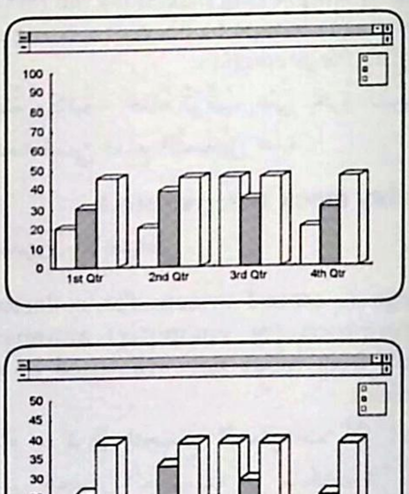
scan, MICR The sensing of characters, marks, or codes printed in magnetic ink.

مَسْح الحروف أو الرُّموز أو العلامات أو الشيفرات المطبوعة بالحبر الممغنط

scanner A device which automatically carries out sampling and initiates



scanners



scaling

required operations according to the values obtained.

ماسِحٌ: جهازٌ يختارُ آليًا العيِّنات المختلفة عن حالات المعالجة ويتَّخذ الإجراءات المطلوبة على ضوء القِيَم المحصلة من تلك العيِّنات.

scanner, analog input A device which will, upon command, connect a specified sensor to measuring equipment and cause the generation of a digit count value which can be read by the computer.

ماسح بيانات إدخال قياسية: جهاز يَرْبط، عند إعطائه الأمر، مُتحسِّسا خاصًا الى معدات قياسيَّة مما يتسبب في توليد قيمة عددية للأرقام التي يمكن قراءتها من قِبَل الكمبيوتر.

scanner, bar code See *bar code scanner*.

ماسح شيفرة الأعمدة.

scanner channel A device that polls individual channels to see if they have data ready to be transmitted.

قناة مَسْح: جهاز يتَّصل بالقنوات الفَردية لمعرفة ما إذا كان عندها بيانات جاهزة للإرسال.

scanner, interrupt External devices are continuously scanned for interrupt requests. A scanner in the computer counts through the nonpriority external device addresses sequentially, each time asking if the addressed device is requesting an interrupt. When an interrupt request is found, the scanner will stop at that address and attempt to interrupt the computer program.

ماسح القَطْع: تُفحص الأجهزة الخارجية باستمرار من أجل طلبات المقاطعة. يُعدُّ الماسح في الكمبيوتر بطريقة تتابعية عناوين الجهاز الخارجي التي ليس لها أسبقية. وفي كل مرة يسأل ما إذا كان جهاز العناوين يطلب مقاطعة للبرنامج. وعند وجود طلب مقاطعة يتوقف الماسح عند ذلك العنوان ويحاول قطع برنامج الكمبيوتر.

scanner, magnetic ink A machine which reads numbers designed in a special type font and printed in a magnetic (iron oxide) ink.

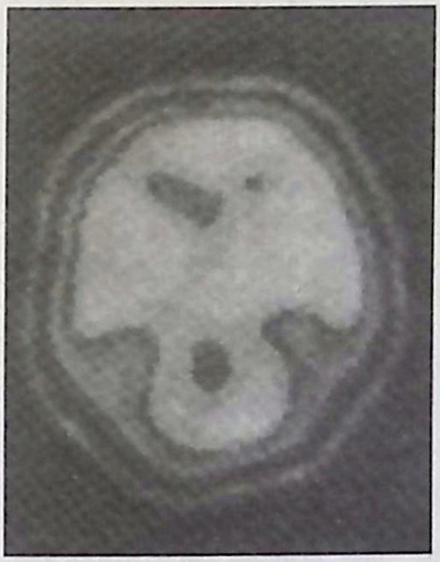
ماسح الحبر الممغنط: آلة بصرية تقرأ الأعداد المصمَّمة بطاقم طباعة خاص ومطبوع بالحبر الممغنط.

scanner types The most common scanner types are mechanical disk, flying-spot scanner, laser scanner and parallel photocells.

أنواع الماسحات: إن معظم الأجهزة الفاحصة تتكون من قرص ميكانيكي، أو ماسح النقطة المتحركة، أو الماسح الليزري أو الخلايا الكهروضوئية المتزامنة.

scanner, voice output A device in which an electronic camera scans printed text, feeding signals into a minicomputer which produces speech sounds.

ماسح الخرج الصَّوتي: جهاز تمسح فيه كاميرا إلكترونية نصًّا مطبوعًا ويلقِّم الإشارات إلى كمبيوتر صغير يصدر أصواتًا كلاميَّة.



scanning

scanning The process of polling the interrupting devices to determine the origin of the interrupt signal; differentiates between polled I/O and polled interrupts.

مَسْحٌ، استجوابُ الأجهزةِ المحيطيَّة لتحديدِ مصدرِ إشارةِ مُقاطعة.

scanning limits The action of comparing input variables against either prestored or calculated high and/or low limits to determine if an alarm condition is present.

حدود المسح: عملية مقارنة متغيرات بيانات الدخل (المعطيات) مع حدود عالية أو منخفضة مخزونة من قبل أو محسوبة وذلك لتقرير ما إذا كانت هناك حالة إنذار موجودة حاليًا.

scanning machines A machine which automatically reads printed data and converts it into machine language.

There are two basic types - optical scanners and magnetic ink scanners.

آلة المسح: آلة تقرأ آليًا البيانات المطبوعة وتحولها إلى لغة الآلة.

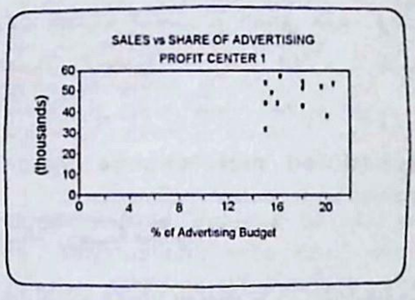
يوجد هناك نوعان أساسيان من هذه الآلات وهما ماسحات بصرية وماسحات الحبر المُمغنَط.

scanning rate (or speed) The speed at which a computer can select, convert, and compare an analog input variable to its high and/or low limits.

سُرعة المسح: السُّرعة التي يستطيع فيها الكمبيوتر انتقاء وتحويل ومقارنة متغيرات المعطيات القياسية مع حدوده المنخفضة أو العالية.

scan period The time during which the screen is swept by the electron beam in electrostatic storage tubes for the sole purpose of regenerating or restoring the charge distribution which represents the stored data.

فترة المَسح: الفترة التي تُمسح أثناءها الشاشة بواسطة شعاع الإلكترون في أنابيب تخزين إلكتروستاتي بهدف إعادة توليد أو استعادة الشحنات التي تمثل البيانات المخزونة.



scattered diagram

scattered diagram **مخطط تحليلي.**

scatter read The process of distributing data into several areas of store from a single input record or block.

القراءةُ والتَّفريقُ: توزيعُ البيانات الواردةِ من سجلٍ تَلقين على مساحاتٍ متعدِّدةٍ في جهاز تخزين.

scatter read-gather write Scatter read refers to placing information from an input record into nonadjacent storage areas. Gather write refers to placing information from nonadjacent storage areas into a single physical record.

القراءة والتَّفريق ـ الكتابة والتَّجميع: تتعلَّق القراءة والتَّفريق بتوزيع البيانات الواردة من سجلٍ تَلقين على مساحات غير متجاورة في جهاز تخزين، أما الكتابة والتَّجميع فتتعلَّق بتجميع البيانات من مساحات تخزين متعدِّدة في سِجلٍ واحد.

scenario A plan or script, prepared in advance, for the conduct of a software execution. Often used to apply to a real-time test process, where the test environment may be more complicated than the test itself.

مخطَّطٌ أو نصٌ يُعَدُّ مُقدَّمًا ويَشتملُ على تفاصيل خاصَّةٍ بتشغيل برنامج.

schedule A list of events in the order they should occur.

جَدْوَلٌ: قائمة النَّشاطات حَسب ترتيبها الزَّمنيّ.

scheduled downtime See *downtime, scheduled.*

مدة التوقُّف المبرمَج.

scheduled engineering time Time spent on installing and performing regular maintenance on a computer.

وقتُ الصِّيانة المُحدَّد أو المتَّفقُ عليهِ، وقتُ الصِّيانةِ المُجَدْوَل: الوقت اللازم لتركيب الكمبيوتر أو إجراء الصِّيانة الدَّورية عليه.

scheduled maintenance Synonymous with *routine maintenance.*

صيانةٌ روتينيةٌ/ مُجَدْوَلةٌ.

scheduler A program which schedules jobs for processing.

منظِّمُ المَواعيدِ، مُرتِّبُ قوائم التَّنفيذِ الزَّمنيَّةِ، واضعُ الجَداول: برنامج يُجَدْوِل الأشغال للمُعالَجة.

scheduler, job The control program function that controls input job streams and system output, obtains input/output resources for jobs and job steps, attaches tasks corresponding to job steps, and otherwise regulates the use of the computing system by jobs.

مُجدوِل الأعمال، مُبرمِج المهمَّات: وظيفة برنامج التحكُّم التي تضبط تدفق دفعات الإدخال وخرج النظام والحصول على موارد إدخال/ إخراج للوظائف أو المهمات وخطواتها وتوصيل المهمات المماثلة لخطوات الشغلات، وفوق ذلك نظم استخدام نظام الحاسب عن طريق المهمات.

scheduler, master The control scheduler that permits the function of a control program that allows an operator to initiate special actions or to cause requested information to be delivered that can override the normal control functions of the system.

مُجدوِل رئيس: مجدول تحكُّمي يأذن لوظيفة برنامج ضبط بأن تسمح لعامل الكمبيوتر البدء بإجراءات خاصة أو التسبُّب في طلب معلومات يلزم تسليمها ويمكن أن تبطل وظائف التحكم العادية للنظام.

scheduler, program The scheduler is called at regular intervals to decide which program in memory is to be run.

مُجدوِل البرنامج: يُستدعى المجدول في فَترات منتظمة لتقرير أي برنامج في الذاكرة يَلْزم تشغيله.

scheduler, work process See *work process schedule.*

مُجدوِل معالَجة الشغل.

scheduling Determining the sequence in which programs will be loaded and/ or executed.

جَدْوَلةٌ: تَنظيم قائمةِ مواعيدِ تَشغيلِ البرامج حسب الأولويات. تحديدُ تسلسُل البرامج للتَّحميل أو التنفيذ.

scheduling algorithm . **مِنهاج الجَدْوَلة**.

scheduling, dynamic Scheduling that changes with the different demands that are made on the system rather than being fixed as in conventional applications.

جدولة ديناميكيَّة: جدولة تتغير حسب الطلبات المختلفة التي تتم في النظام الحاسب بدلًا من كونها ثابتة كما هو الحال مع التطبيقات التقليدية.

scheduling system, sequential A way of selecting jobs to be processed on a first-come, first-served basis.

نِظامُ جَدْولة الشُّغل المطلوب مُعالجتُهُ على الحاسب الآليّ بطريقة التَّتابع أي حَسب أولويَّة الوُصول

SCHEMA 1. A map of the overall logical structure of a data base. 2. A SCHEMA consists of DDL (Data Description Language) entries and is a complete description of all of the area, set occurrences, record occurrences and associated data-items and data-aggregates as they exist in the data base.

خطَّةٌ مُخطَّطٌ أو تصميمُ البيانات: ١ ـ وصْفٌ هيكليٌّ منطقيٌّ شاملٌ لِقاعدة البيانات. ٢ـ مخطَّط يشتمل على مَداخل لغة وَصف البيانات وكذلك على وصف كامل لكلٍّ المنطقة وتَواجُد المجموعات والسِّجلات وعناصر البيانات المُرافقة وتَجَمُّع البيانات في قاعدة البيانات.

schema language Logical data-base description language.

لُغةٌ مَنطقيَّةٌ لِتصميم تَركيب البيانات.

schematic A drawing that shows connections of components in a circuit.

مخطَّط: رسْم يُظهر وَصْلات العناصر في دائرة إلكترونية.

schematic diagram, electrical A representation (drawing) of electrical circuit elements and their relationships.

تَخطيط مَبْدئيّ لعناصر الدَّارات الكهربائية وعلاقاتها ببعضها البعض

Schottky bipolar microcomputer set Various families of Schottky bipolar LSI circuits are microprogrammed in the sense that their control logic is organized around a separate read-only memory called the microprogram memory. Control signals for the various processing elements are generated by the microinstructions contained in the microprogram memory.

مجموعة مايكروكمبيوتر ثنائية الأقطاب من سلسلة دارات شوتكي: عائلات متعددة من الدارات ذات الدمج الواسع ثنائية الأقطاب من سلسلة دارات شوتكي المتكاملة، مبرمجة ميكرويًا بمعنى أن منطق التحكُّم منظم حول ذاكرة قراءة فقط منفصلة تدعى ذاكرة برنامج ميكروي. وتولد إشارات التحكم لعناصر المعالجة المتعددة من قِبل تعليمات ميكروية موجودة في ذاكرة برنامج ميكروي.

Schottky diode A special diode characterized by nanosecond switching speed, but relatively low voltage (45 volts maximum) and limited temperature range (125 - 150°C).

دايود شوتكي: صمام ثنائي يمتاز بسرعة وصل تقدر بالوحدة الزمنية ذات الجزء من ألف مليون ولكنه ذو فلطية منخفضة نسبيًّا (بأقصى حد ٤٥ فولت) ومجال درجة حرارة محدود (١٢٥ _ ١٥٠ درجة مئوية).

scientific application A computer application of solution to scientific problems as opposed to commercial or business.

التّطبيقُ العلميُّ: استخدام الحاسب الآليّ في حلّ المسائل العلميَّة.

scientific computation Performing mathematical computations in support of scientific activities. On the computer, a general term used to describe the application of the computer to large-scale mathematical problems.

حِسابٌ علميٌّ: استخدامُ الحاسب الآليّ على نطاقٍ واسعٍ في حل المسائلِ الرياضيَّة ضِمْنَ التّطبيقاتِ العلميَّة.

scientific computer A computer used for scientific data processing.

حاسبٌ علميٌّ: كمبيوتر لمعالجة البيانات العلميَّة.

scientific data processing The processing of data involved with solving mathematical functions or equations.

مُعالجة البيانات العلميَّة: معالجة البيانات التي تشترك في حل الوظائف الرياضية أو المعادلات.

scientific method Method utilizing the following steps: Observation, Formulation of a Model, Testing the Model, and Application or Implementation.

الطَّريقةُ العلميَّةُ: وتتكوَّنُ خطواتُها من الملاحظةِ، بناءِ النموذج الرياضيّ، فحصِ النموذج الرياضيّ ثم تطبيقِهِ على الطّبيعة.

scientific notation An expression of quantities as a fractional part and a power often, such as 1.37×10^2.

تمثيلٌ علميٌّ بالرُّموز: اصطلاحٌ في تمثيل الأعداد ككسر عشريّ مضروبًا بقوةِ العَدَدِ عشرة، مثل ١,٣٧ × ١٠^٢.

scientific problems Problems solved on a computer that are not business application. They are generally mathematical.

مُعْضِلاتٌ عمليةٌ كالمسائل الرّياضيّة تُحَلُّ على الحاسِبِ الآلي.

scientific sampling Selecting a small group of items from the whole group of items to analyze characteristics and infer that they belong to the whole group.

اختبارٌ علميٌّ للعيِّنات: أخذُ عيِّنةٍ من مجموعةٍ وإجراءُ تحليلٍ لخواصِّها لِلاستدلال على أنَّها تنتمي إلى تلكَ المجموعة بأسرها.

scientific subroutines Generally a set of computer program subroutines supplied by the computer company and used to perform various mathematical and statistical routines.

برامجُ علميّةٌ تُعدُّها شركةُ الكمبيوتر لاستخدامِها في العمليات الرياضيَّة والإحصائيَّة.

scientific system A system whose emphasis is on computation in contrast to a commercial system whose emphasis is on file updating, etc.

نِظامٌ علميٌّ: نظامُ كمبيوتر يُركِّز على الحسابات الرّياضيَّة، على عكس النِّظام التِّجاري الذي يُركِّزُ على تحديث الملفَّات ومُعالجة المعاملات.

scissoring Displaying a portion of a picture to fill the C.R.T. screen.

عرضُ جزءٍ من صورةٍ لملء (سدٍّ) شاشة العرض.

scope A C.R.T. complete with driving electronics.

شاشة عَرْض تلفزيونيَّة كاملةٌ متضمِّنة الدَّوائر الإلكترونية كنظامٍ مُتكامل.

scope of control The scope of control of a module consists of the module itself and all of its subordinates.

مجالُ تحكُّم وحدة البرنامج ويتضمَّن الوحدة نفسها وكلَّ الأجزاء التَّابعة لها.

scope, variable The range of program instructions over which a variable is known (visible), and thus manipulatable. A variable is visible within its scope and invisible outside it. Variables can be bound to a scope either statically or dynamically.

مجال متغيِّر: مجال تعليمات البرنامج التي يعرف (يظهر) بها متغير. يكون المتغير ظاهرًا ضمن هذا المجال ومخفيًّا خارج نطاقه. وترتبط المتغيرات بالمجال إما بطريقة ثابتة أو ديناميكية.

scoring The weakness in a place on paper so that it can be easily folded on a straight line (not perforation).

تَحزيزٌ/ مكانُ طيِّ الوَرَق.

scrambled Pertaining to the encoded or private form of a signal which is unintelligible except when decoded or descrambled.

مُشفَّر ملخبط: متعلق بشكل الإشارة المشفَّرة أو الخاصة الذي لا يُفهم ما لم تُفكّ رُموزه أو يعاد ترتيبه لإزالة الغموض منه.

scramble (to) To change the order of data so that they cannot be understood.

تَعْميمة، خَلْطٌ، مَزْجٌ: تَشفير البيانات المرسلة بِغَرض جَعْلها غامضةً ومُغلقة على غير المعنيِّين.

scramblers, data security Devices that protect access to large database management systems through synchronous data encryption. Typically this security system is used to protect remote terminal-to-computer and computer-to-computer transmission.

خلَّاطات سلامة البيانات: أجهزة تحمي النفاذ أو الوصول إلى أنظمة إدارات قاعدات البيانات الضخمة عن طريق تشفير متزامن للبيانات. ويستخدم نظام السلامة هذا عادة عند إرسال البيانات أو انتقالها من محطة طرفيَّة إلى الكمبيوتر ومن كمبيوتر إلى كمبيوتر آخر.

scramble time Computer time for use by programmers who need short «shots» (periods of time) to test computer programs.

وقتُ استخدامِ الحاسبِ من قِبَلِ المُبرمجين الذين يحتاجون إلى فتراتٍ قصيرةٍ لفحص برامج الكمبيوتر.

scrambling circuit a device for encoding transmitted data.

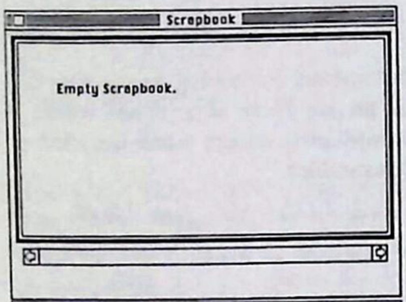
دارة التَّلغيز أو التّعمية: جهاز لتشفير أو لخبطة البيانات المُرسَلة.

scrap (to) To get rid of as no longer useful or wanted.

يَرُدُّ أو يرفُض: يَتخلَّص من شيء مُعيَّن لِعَدم الحاجة إليه أو لانعِدام فائدته.

scrapbook The scrapbook is the permanent storage area for text and graphics.

سجلّ البيانات: منطقة تخزين دائمة للنصوص والرّسوم البيانيّة.



scrapbook

scratch To erase data on a volume or delete its identification so that it can be used for another.

تَسويدٌ: مَحوُ بيانات عن وَسَط تخزين أو حَذف عُنوانه حتى يُمكن استِخدامه لِتخزين بيانات أخرى.

scratchable Data that can be scratched.

قابل للمَحو: بيانات يمكن مَحوها.

scratch area A work area in main storage or on direct access storage used to retain information from the application program.

مِنطَقة التَّسويد: مِنطقةُ عَمَل في الذّاكرة الرَّئيسة أو وسَط تخزين ذي وُصول مُباشِر تُستخدم لحفظ معلومات البرنامج التَّطبيقي.

scratch file During the processing of substantial files of data, it often becomes necessary to create temporary files for later use by copying all or part of a data set to an auxiliary storage device.

ملفٌ لِحفْظ البيانات المُؤقَّتة (المَرحليَّة)، ملفُ تَسويد: أثناء مُعالجة ملفات البيانات، يُصبح غالبًا من الضروري حفظ بياناتها مؤقتًا لاستعمالها فيما بعد وذلك بِنَسْخها على جهاز تخزين مُساعِد.

scratch pad A «nickname» for CPU memory; pertains to information the CPU holds temporarily. It is a memory containing subtotals, for example, for various unknowns that are needed for final results.

لَوْحة التَّسويد (المُسَوَّدة): جزءٌ من الذاكرة لِحِفظ البيانات المُؤقَّتة (المَرْحليَّة) خلالَ تنفيذ العمليات الحسابيَّة.

scratch-pad memory Any memory space used for the temporary storage of data. More specifically, scratchpad memories are high speed integrated circuits that are addressed as internal registers.

ذاكرة تَسْويد: أي مساحة في الذاكرة مستخدمة كمخزن مؤقت للبيانات. وبصفة أكثر خصوصية، تكون ذاكرات التَّسويد دارات مندمجة عالية السرعة تخاطب أو تُعنْوَن كمسجلات داخلية.

scratch-pad storage Same as *scratch-pad memory*.

ذاكرة تسويد، ذاكرة عمَل.

scratch tape/disc This refers to storage available for use and considered as empty or containing worthless information.

شريطُ أوْ قرْصُ التَّسويد: شريطٌ أو قُرْصُ تخزينٍ مُعدٌّ للاستعمال ويُعتبرُ خاليًا أو يحتوي على معلوماتٍ غير قيِّمةٍ.

screen 1. The surface of a cathode ray tube. 2. In information retrieval, to make an initial selection from a set of data according to specified conditions.

١ ـ شاشة عَرْض: شاشة تُشبه شاشة التلفزيون تُستخدم لِعَرْض البيانات.

٢ ـ يُغَربِل/ يُرَتِّب: اختيار مَبدئي للبيانات التي تنطبق عليها شروط مُحدَّدة في نُظم استرجاع المعلومات.

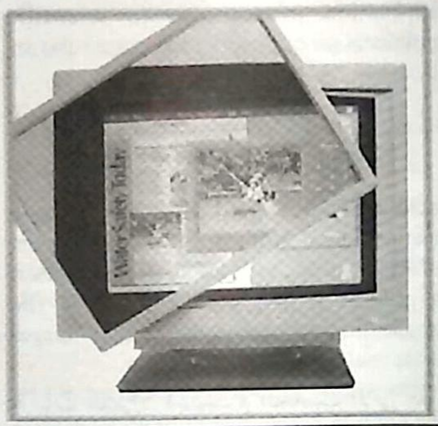
screen buffer A buffer which holds the contents of what is displayed on a screen or what is available to be displayed without accessing another part of storage. This may include graphics of images, specially designed character sets, and pages of text which are not actually in the display at a particular moment.

مخزن شاشة انتقالي: مخزن انتقالي يحتفظ بمحتويات ما يُعرض على شاشة أو ما هو متيسِّر (متوفر) ليُعرض دون الوصول إلى جزء آخر لمخزن. وقد تتضمن المحتويات صور رسوم بيانية، ومجموعات رموز مصمَّمة خصيصًا، وصفحات نص لا تكون فعليًّا في العرض في لحظة معيَّنة.

screen dump The copying of the contents of a screen buffer to external storage or a printer.

تَفريغ شاشة: نَسخ محتويات مخزن شاشة انتقالي على مخزن خارجي أو طابعة.

screen filter **حجاب الشاشة.**



screen filter

screen font Bit-mapped version of an *outline* font, used to create the font on the computer screen.

رموز الشّاشة الطِّباعيّة: نسخة من مُخطّط بتّات لرموز طابعة ليزر تُستخدم لإحداث رموز طباعة على شاشة الكمبيوتر.

screenful A page of data displayed on a screen.

شاشة ممتلئة: صفحة بيانات معروضة على شاشة.

screen mode A technique of operating a video by which pages of information are formatted for the device.

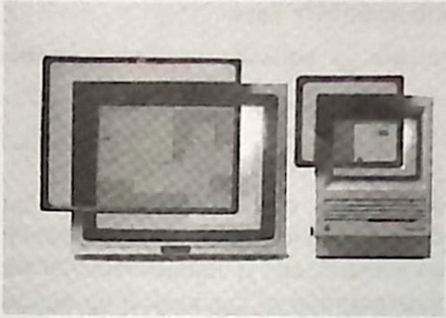
أُسلوب (طريقة) تَشغيل جهاز العَرْض يتم فيه تَصميم صفحات المعلومات على حَجم شاشة الجهاز.

screen read A transparent part of most readers through which the document is read in optical character recognition.

شاشة شفّافة يَتمُّ عليها قراءة المستندات في التّمييز البَصريّ للحُروف

screen saver An INIT designed to prevent burnout of computer screens by blacking out the screen or putting up a moving pattern after a predetermined period of inactivity.

واقي الشّاشة: برنامج تمهيديّ مصمَّم لمنع احتراق شاشة الكمبيوتر عن طريق تَسويد الشاشة أو وضع شكل أو رسم متحرك بعد فترة توقُّف مُقرَّرة سلفًا.



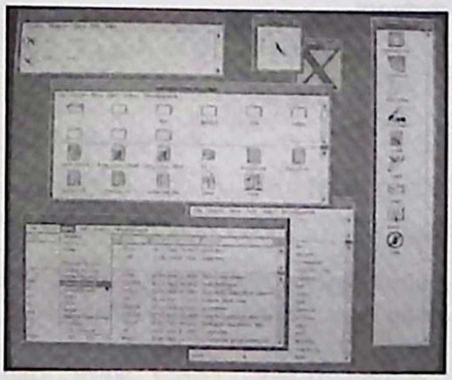
screen shield

screen shield

حاجب واقٍ من الإشعاع المنبعث من شاشة جهاز العرض.

screen splitter applications Provide low cost horizontal, vertical or corner insert splitting for surveillance, security, or industrial application where two video images are to be displayed simultaneously on a single video monitor.

تطبيقات تَقسيم الشّاشة: تطبيقات إعلامية مُزدوجة على شاشة عَرض واحدة وفي آن واحد.



screen splitter applications

script A set of logon and password statements prepared in advance to be sent automatically from a local computer to a remote computer or mainframe in a network.

نَصّ مكتوب: عبارات ابتداء وكلمات سِرّ محضَّرة مُسبقًا لترسَل آليًا من كمبيوتر محلي إلى كمبيوتر بعيد أو إطار رئيس (كمبيوتر رئيس) في شبكة.

script, machine See *data machine readable.*

بيانات مقروءة بالآلة.

scrolling Movement of text up or down, or horizontally to show material that does not fit on the display screen in one frame.

تَحريك حلزونيّ (لَوْلبي) لِلنَّص على شاشة العَرْض: تحريك النَّص إلى أعلى أو أسفل أو أُفقيًا لِعَرض بقية المعلومات التي لا يتَّسع إطار الشّاشة لِعَرضها مرَّة واحدة.

SCSI (small computer systems interface) A standard for hard disks and other devices that enables very rapid data transfer.

جهاز بينيّ لنظام كمبيوتر صغير: معيار للأقراص الممغنطة والوسائل الأخرى التي تساعد على انتقال البيانات بسرعة عالية جدًا.

SD Single density. **كثافة واحدة.**

SDLC framing In synchronous data link control, the use of frames in structuring messages.
Each frame begins and ends with a flag.

تأطير ضَبْط صلة بيانات متزامنة: في ضبط صلة البيانات المتزامنة استعمال الإطارات في بناء رسائل. ويبدأ كل إطار وينتهي بعَلَم.

SE 1. Abbreviation for sign extend. An operation used during a multiply or divide during a shift, to ensure that the bit shifted in is identical to the sign bit.
2. Abbreviation for stop element.
In start/stop transmission, the last element in each character, to which is assigned a minimum duration, during which the receiving equipment is returned to its rest condition in preparation for the reception of the next character.
3. System Engineer.

ترحيل إشارة: ١ ـ عملية تُستخدم في عملية الضرب أو القسمة أثناء الترحيل لضمان أن البِتّ المُرحَّل متماثل مع بتّ الإشارة.

٢ ـ عنصر تَوقُّف في إرسال الإطلاق/التوقُّف، العُنصر الأخير الذي يوكل إليه أدنى أمد تعود خلاله المعدَّات المُستقبِلة إلى حالة البدء استعدادًا لاستقبال الرَّمز التالي.

٣ ـ مُهندس نظام.

sealed data module The same as *data module*

تركيبة بيانات مختومة: نفس تركيبة بيانات.

sealed-head disk assembly The same *as fixed head storage device.*

تجميع أقراص مختومة الرأس: نفس جهاز تخزين ثابت الرأس.

search A systematic examination of information to find a particular item.

الاستكشاف، البحثُ: فَحص مُنظَّم للمعلومات لإيجاد مادَّة مُعيَّنة.

search, area A term used in information retrieval to describe examination of a collection of data and selection of those items that pertain to one group such as a class or category.

بَحْث المِنْطَقة: مُصطلَح يُستخدم في استرجاع المعلومات لوصف التَّدقيق في مجموعات بيانات واختيار الموادّ التي تَنْتمي إلى مجموعة واحدة مثل الصِّنف أو الطَّبقة.

search, binary A method of searching for an element in a table or sequential file by successively halving the table (file) to narrow down the location of the element.

البَحْثُ الثُّنائيُّ: طريقة بحْثٍ في جدولٍ أو ملفٍّ تَعتمدُ على التقسيم النِّصفي المُتكرِّر للجدول أو الملفّ حتى الحصول على العُنْصر أو السِّجلّ المَطْلوب.

search, chaining A method of search that leads one from one place to another until the record is found or to the end of the «chain».

بَحثٌ تَسلسُليٌّ: البَحْثُ المتتالي في قائمة من سجلاّت البيانات المُرتَّبة بشكل سلسلةٍ تساعدُ على الانتقال من مكان إلى أن يتمَّ العُثورُ على السِّجل المطلوب أو الوُصول إلى نهاية السِّلسلة.

search, conjunctive A type of search defined in terms of a logical product, (uses the AND instruction) and contrasted with disjunctive search.

بَحْثٌ مُتَّصِلٌ: يستخدمُ تعليمة «و» المعية التي تُحَدِّد العلاقة المنطقيَّة بَيْنَ كميّات داخِلة وكميَّات خارِجة حَسبَ شُروط مُعيَّنة.

search cycle The time required or the sequence of events used to complete a search operation.

دَوْرَةُ البَحْث: الزَّمن اللازم أو تَسلسُل الأحداث المُستَخدم لإكمال عَمليَّة بَحْث.

search, dichotomizing Same as *binary search*.

البَحْث الثُّنائي.

search, disjunctive A type of search defined in terms of a logical sum (uses the inclusive OR instruction) as contrasted with conjunctive search.

بَحْثٌ مُنفصلٌ: نوع من البَحْث يُعبِّر عنه بِعبارات الجمع المنطقيّ يَستخدم تَعليمة «أو» الشَّاملة (التي تربط مجموعة من الشروط وتكون ذات مفعول سلبيّ إذا لم يَتَحقَّق أيّ شرط في المجموعة، وتكون ذات مفعول إيجابيّ إذا تحقق شرط واحد أو أكثر). عكس البحْث المُرتبط أو المُتَّصِل.

search, Fibonacci See *Fibonacci search*.

طريقة فيبوناتشي في التفتيش.

search, literature A particularized search of published items of information which is usually made in order to become aware of unique characteristics of certain subjects prior to developing full research on the subject.

تفتيش موضوعات أو نُصوص: تفتيش مخصَّص لعناصر مطبوعة لمعلومات من أجل معرفة الميزات الفريدة لموضوعات معيَّنة قبل البدء في إجراء بحث شامل على الموضوع.

search/read function In a search or search/read function, the identifier word (a full length computer word) is stored in a special register in the channel synchronizer and compared with each word read by the peripheral unit.

وظيفة بحث/قراءة: في وظيفة فحص السِّجلاَّت (أو فحص/ قراءة) تخزن كلمة المُعرِّف (وهي كلمة كمبيوتر كاملة) في مسجل خاص في مُزامن القناة وتُقارَن مع كل كلمة تقرأ من قبل الوحدة المُلحقة.

search routine A robot function by which an axis or axes move in one direction until terminated by an external signal. Used in stacking and unstacking of parts or to locate work-pieces.

روتين بحث: وظيفة روبوت يتحرك بواسطتها محور أو محاور في اتجاه واحد حيث يبقى كذلك حتى تُنهى من قبل إشارة خارجية. وتستخدم هذه الوظيفة في تجميع وتفكيك أجزاء (قَطَع) أو تحديد أو وضع قِطَع الشغل.

searching storage Same as *associative storage, or search memory*.

جهازُ تخزينٍ مُرافقٌ.

search key Data to be compared to specified parts of each item for the purpose of conducting a search.

مفتاحُ الاستكشاف أو البَحْث: بيانات يَلزم مُقارنتها بأجزاء مُعيَّنة لِكلِّ عُنصر بِهَدف إجراء بَحْث.

search time The time used to find a particular field of data in storage.

مُدَّة البَحث: هي المدَّةُ اللازمةُ لاستكشافِ حقْلِ بياناتٍ في الذَّاكرة.

sec Abbreviation for second in time measurement.

اختصار «ثانية».

Secondary The part of a data station which executes the instructions sent from the primary concerning the data link.

ثانوي: جزء من محطَّة بيانات يُنفِّذ التعليمات المُرسَلة من المحطة الرئيسة والمتعلِّقة بصلة البيانات.

secondary console In a system with multiple consoles, any console except the master console. The secondary console handles one or more assigned functions on the multiple console system.

لوحةُ تحكُّم ثانويَّة: في نظام يحتوي على لوحات تحكُّم مُتعدِّدة تقوم لوحة التحكُّم الثانوية بأداء وظيفة مُحدَّدة أو أكثر. تُكمِّل هذه اللوحة العمل الوظيفي للوحة التحكم الرئيسة.

secondary index An index composed of secondary keys rather than primary keys.

فهرسٌ ثانويٌّ يحتوي على دالاتٍ (مَفاتيح) ثانويَّة.

secondary key All keys of a keyed access file other than the primary key are secondary keys.

مِفتاح مُساعد: جميع المفاتيح في ملف له مفاتيح وصول هي مفاتيح مساعدة باستثناء المفتاح الرئيس.

secondary memory Hardware that can preserve information and retrieve it on demand, and is characterized by the incorporation of mechanical motion as part of its accessing operation.

ذاكرةٌ ثانويةٌ ـ تحتفظُ بالمعلوماتِ وتسترجعُها عندَ الطلب وتُميَّز بتَضمُّنها لحركات آليَّة كجُزءٍ من عمليَّة الوُصول.

secondary record key The record key within the record that acts as a secondary index for file searches and organization, in the event that primary key searching is not possible.

مفتاح سجل مُساعد: المفتاح الثانوي الموجود داخل السجل الذي يعمل كفهرس مُساعد لفحص سجلاّت ملف وتنظيمها في حالة عدم إمكانية البحث بواسطة المفتاح الرئيس.

secondary storage Fast, direct access storage such as disc or drum, often used essentially as an extension of main memory.

تخزينٌ ثانويٌّ أو ذاكرةٌ مُساعدةٌ: ذاكرةٌ مُضافةٌ إلى الذَّاكرة الرئيسة مِثل الشَّريط أو القُرص أو الأسطوانة المُمغنَطة أو تَخزين سَريع ذو وصول مُباشر كالقرص والأسطوانة يُستَخدم كامتداد للذَّاكرة الرَّئيسة.

second-generation computers The generation of computers that introduced transistors as a replacement for vacuum tubes. There were also improvements in storage, I/O, programming, and air conditioning requirements.

الجيلُ الثاني من الحاسباتِ الإلكترونيّة:

sectors. Each sector has a number which identifies it to peripheral controller which controls the read and write operations. Also known as *'sectoring'*.

طريقة قطاع: طريقة تخزين بيانات في أنظمة أقراص ممغنطة. وتُقَسَّم المسارات في كل قرص إلى قطاعات، لكل قطاع منها رقم يُعرِّفه لضابط ملحق يضبط عمليات القراءة والكتابة، وتعرف هذه الطريقة بالتقطيع.

sectors The smallest addressable portion of an auxiliary storage track or band.

قطاعات: أصغر جزء يمكن عنونته من مَسار أو حيِّز لمخزن مُساعد.

secure modem A unit with its own built-in password security system, which can be used to deny unauthorized access to the host computer.

مودم آمِن أو مُحكم النَّفاذ: وحدة مثبت فيها كلمة السِّر في نظام السَّلامة حيث تُستخدم لرفض أي وصول أو نفاذ غير مُخوَّل أو مسموح فيه للحاسب المُضيف.

security Something that gives or assures safety; safeguard.

سلامةٌ أو ضمانٌ أو تأمينٌ.

security features, terminal Features intended to preserve data and systems integrity. Such features include passwords, sign-ons, physical terminal locks, software lock-outs and so on.

ميزات سلامة المحطَّة الطرفية: وظائف خاصة تهدف إلى حفظ البيانات وتكامُل النُّظم. تَشتمل هذه المظاهر أو الوظائف على كلمة السِّر وإشارة الوحدات وشيفرات المحطات الطرفية الحقيقية.

security, file Process of keeping files unavailable to people who shouldn't have access to them (private or confidential information).

أمْنُ الملفّ: عمليَّةُ الحفاظِ على سرِّيَّة بياناتِ ملفٍّ وعَدَمِ السَّماحِ للوصولِ إليها لغيرِ الأشخاصِ المُخوَّلينَ بذلك.

security, network The measures taken to protect a network from unauthorised access, accidental or willful interference with normal operations, or destruction. This includes protection of physical

عُنوانُ المقْطع: اسمُ كلِّ مَقطع برمجيٍّ في أقسام البيئة والبيانات والإجراءات في برنامج كوبول.

section, input Same as *input block*

مِنطقة الإدخال.

section-name A word specified by the programmer that precedes and identifies a section in the Procedure Division.

اسمُ المقْطَع في لغةِ الكوبول: كلمة يُعيِّنها المبَرمِج تَسبق مَقطعًا في قسم الإجراءات وتُعرِّفه.

section number The number that identifies a section of a file.

رَقَمُ المقْطَع.

section text Part of a load module which has computer instructions in final form and data defined with specified initial values.

نصُّ الجزء: جزء من وحدة تحميل تتوفر لديها تعليمات كمبيوتر في شكلها الأخير وبيانات معرَّفة بقِيَم تمهيدية محدَّدَة.

sector A unit of storage on a rotational memory device. Generally a sector contains 512 bytes of data.

قطاعٌ في القُرْص المُمغْنَطِ أو غيره: وحدة تَخزين في جهاز تخزين دوَّار (مثل القُرص الممغنَط) ويحتوي على ٥١٢ بايْت من البيانات.

sector, disk A triangular section of a disk surface. A block of data is addressed by its track and sector numbers.

قطاع القرص: قِطاع مثلَّث الشكل من سطح قرص ممغنط حيث تُعنون كتلة البيانات بواسطة أرقام المسار والقطاع.

sector, independent A device on certain tabulators which allows the first items of a series of similar data to be printed and inhibits some or all printing of the rest of the series.

قطاع مستقل: جهاز على مجدولات خاصة يَسْمح بطباعة العناصر الأولى من سلسلة بيانات متشابهة ويمنع ويحجز طباعة بعض أو جميع باقي مواد السلسلة.

sector method A method of storing data in magnetic disk systems. The tracks on each disk are divided into

الجيلُ الذي استخدمَ الترانزستور بدلًا من الأنابيبِ الفارغة التي استُخدِمتْ في الجيلِ الأوَّلِ في تصميمِ الدَّوائرِ الكهربائيّة.

second level address An address in a computer instruction that refers to a location where the address can be found of the operand to be used.

عُنوان المُستوى الثاني: عنوانٌ في تَعليمة كمبيوتر يَرجع إلى موقع عُنوان المُعامل الذي سيتمُّ استِخدامه.

second, millimicro Same as *nanosecond*. One billionth of a second.

وحدة زمنية قدرها جزء واحد من بليون جزء من الثانية.

second-move subroutine See *subroutine second order*

روتين فرعي من المستوى الثاني أو من الدرجة الثانية.

second-order subroutine See *subroutine, second order*

روتين فرعي من المستوى الثاني أو من الدرجة الثانية.

second source A manufacturer who produces a product that is interchangeable with the product of another manufacturer.

مَصدرٌ ثانٍ/ مُساعد: صانع يُنْتِج سِلعة قابلة للتَّبادل مع إنتاجِ صانع آخَر.

secrecy 1. The quality or condition of being secret or concealed. 2. The ability to keep things from the knowledge of others; power to keep secrets.

سرِّيَّةُ البيانات: ١ ـ الخاصيَّة أو الحالة التي تكون البيانات فيها سِرِّيَّة أو مَخفيَّة. ٢ ـ القُدرة على إبقاء البيانات بَعيدة عن المعرفة.

section A logically related sequence of one or more paragraphs. A section must always be named.

مَقطعٌ/ جُزءٌ: فَقَرات مُتسلسلة ومرتَبطة مَنْطقيًّا.

section (to) To divide a program into segments.

يجزِّئُ برنامجًا.

section header A combination of words that precedes and identifies each section in the Environment, Data, and Procedure Divisions.

facilities and software and personnel security.

سلامة الشَّبكة: الخطوات أو الإجراءات المتَّخذة لحماية شبكة من النَّفاذ غير المسموح فيه أو من التدخُّل العرَضي أو المتعمَّد أو من عمليات التخريب. وتشتمل هذه الإجراءات على حماية المرافق المادية، والبرمجيات وسلامة العاملين.

seed A random number entered by an operator or by a program to reset a random number generator. In some systems, the generator will always produce the same sequence of numbers unless it receives a new seed.

بزرة: عدد عشوائي مُدخل بواسطة مشغِّل أو برنامج ليعيد تركيز مولِّد أعداد عشوائية. في بعض الأنظمة، يُنتج المولِّد دائمًا نفس تردُّد الأعداد ما لم يتلقَّ بزرة جديدة.

seek 1. The process of getting records from a random access file. 2. To look for data. 3. The moving of the armlike mechanism on a random access device to position the read/write head over the right track of data.

السَّعْيُ أو البحْثُ عن المكان المضْبوط: ١ـ عمليَّةُ الحصول على السِّجلات من ملفٍّ ذي نفاذٍ انتقائيّ. ٢ ـ يَبحثُ عن المعلوماتِ. ٣ ـ تحريك آليَّة الذِّراع في أجهزة الوُصول العَشوائي لوضع رأس القراءة/الكتابة فَوقَ مَسار البيانات الصَّحيح.

seek time The time required to move the read/write head mechanism of a direct access device to a desired position.

زَمنُ السَّعي أو التَّفتيش: الوقتُ اللازم لوضْعِ رؤوسِ القراءةِ والتَّسجيل على المساراتِ المطلوبة عِند استعمالِ أجهزةِ التخزينِ المُباشر.

see-saw circuit Synonymous with *sign reversing amplifier*.

دارةٌ كهربائيَّةٌ مُتناوبةٌ.

segment (ANSI) 1. To divide a computer program into parts such that the program can be executed without the entire program being in internal storage at any one time. 2. A part of a computer program as in (1).

يجزِّئ/ جزءٌ: ١ ـ يجزِّئ برنامجًا بحيْثُ يمكنُ تنفيذُ هذه الأجزاء (القِطع) كلٌ على حدةٍ دونَ الحاجةِ إلى وجودِ البرنامج كله في ذاكرةِ الحاسب الدَّاخلية. ٢ ـ جزءٌ من البرنامج الذي يمكنُ تخزينُهُ في الذاكرة الداخلية. هذه الطريقة تحقِّقُ سرعةً أكبرَ في تنفيذِ البرنامج من ناحيةٍ واختصار المساحةِ المطلوبة للتخزينِ في الذاكرة من ناحية أُخرى.

segmenting The act of dividing information into unique sections which can be handled as a unit.

تقطيع، تقسيم (إلى أجزاء): عملية تقسيم المعلومات إلى أقسام متميزة يمكن معالجتها كوحدة.

segmentation A method of dividing a computer program into parts.

تجزُّؤٌ، تَجْزئة: طريقة تجزئةِ البرنامج إلى أقسامٍ.

segmented program A program written into segments or parts, thus making it easier to store when internal memory is limited in capacity. Each segment is stored in backing storage and is transferred into internal memory at the relevant stage of processing.

برنامجٌ مجزَّأ: كتابةُ برنامج على نحو أجزاء وتُحفظ في الذاكرة المُساعِدة. يُنقلُ كلُّ جزءٍ منها إلى الذَّاكرة الداخليَّة عندَ المرحلة المناسبة لتَشغيله: يُلجأ إلى هذه الطريقة عندما تكونُ سعةُ الذاكرةِ الداخليَّة محدودةً.

segment, inclusive In a program overlay structure, two or more different segments can be in the main memory simultaneously, whereas normally all inclusive segments lie on a single path from the root segment to the lowest segment.

الجزء الشامل: في بنية برنامج إحلال يمكن تواجد قطعتين مختلفتين أو أكثر في الذاكرة الرئيسة في آن واحد، بينما في الحالات العادية تكون جميع القطع ممتدَّة على طول مسار واحد ابتداء من الجزء الجذري حتَّى القطعة الأدنى.

segment mark A special character used on magnetic tape to separate each section of a file.

علامةُ الفصل أو التقسيم أو التَّجزئةِ: علامة خاصَّة تُستخدم في الأشرطة المُمغنطة لِفَصل أجزاء ملفّ.

segments, exclusive Relating to an overlay program structure that is not resident in main memory simultaneously with other parts. Very large programs are often segmented into overlays, and such segments are called into memory from auxiliary storage and thus main memory capacity is not overstrained. Overlay segments are ordered as first-level, second level, etc.

أجزاء مقصورة: يتعلق المصطلَح ببُنية (أو تركيب) برنامج إحلال لا يقيم في الذاكرة الرئيسة مع أجزاء أخرى في نفس الوقت. وغالبًا ما يتم تجزيء البرامج الكبيرة جدًّا إلى قطع (أجزاء) متعاقبة تُستدعى إلى الذاكرة الرئيسة من وحدة تخزين مساعدة، وبذلك لا تُجْهَد الذاكرة الرئيسة فوق الحد. هذا وترتب الأجزاء المتعاقبة كمستوى أول أو مستوى ثان. وهكذا.

segregate into a pocket (to)

يَعزل بعض البطاقات في جَيْب استقبالٍ خاصّ.

segregating unit A collator used to select from a card file punched cards satisfying certain conditions.

فاحصٌ، مُرتِّبٌ أو دامجٌ يقومُ بانتقاءِ البطاقات المثقوبة من ملفٍّ بطاقاتٍ لاستخدامِها في حالاتٍ خاصَّة.

select To choose from alternate or to activate the control and data channels in preparation for input/output.

يختار: انتقاء أو اختيارُ قَنواتٍ مُعيَّنة أو بديلةٍ لسَيْر البيانات وإشارات التحكُّم للتَّحضير لعمليَّات الإدخال والإخراج.

select, data A selection operation, one of several of items is taken to be printed or punched.

اختيارُ المُعطيات لطباعتها أو تثقيبها في عمليَّةٍ مُختارة.

select error A tape-transport unit error.

خَطأٌ في جهازِ الأَشرِطة المُمغنَطة.

selecting Choosing certain items that need special attention from a group of data.

انتقاءُ المُعطيات التي تَحتاجُ إلى اهتمامٍ خاصّ مِن مَجموعة بيانات.

selecting data The process of extracting pertinent or specific information

from a large body of data or the removal of certain records from the file.

بيانات مُنتقاة: عملية استخراج أو استخلاص معلومات خاصة أو ملائمة (متَّصلة بالموضوع) من مجموعة بيانات ضخمة أو إزالة بعض السجلّات من ملفّ.

selection The process of indicating the number of the terminal being called. In the telephone network this is dialling. The signal «ready to select» is an invitation to select the destination of the call.

اختيار: الإشارةُ إلى رَقَم الجهاز الإعلاميّ الطرفيّ المُنادَى، ويكون ذلك بإدارة القُرص بالهاتف.

selection, channel, input/output The capability of a computer to select a particular channel for use.

اختيارُ قناةٍ (مَسْلك) خاصَّة لعمليات التَّلقين أو الإخراج.

selection check An automatic check to see if the correct register, input/ouput device, etc. was selected.

فَحصُ الاختيار: فحْصٌ تلقائيٌّ للتَّأكُّد من صحَّة اختيار المسجِّلات وأجهزة الإدخال والإخراج وغيرها.

selection control The device that selects instructions to be executed in a computer.

جهازُ اختيارِ التَّعليمات البرمجيَّة.

selection, job-request Selection of the next job to be started based on its priority, available facilities needed for the job, etc.

اختيارُ الوظيفةِ التَّاليةِ على أساس الأولويَّةِ والتَّسهيلات.

selection, priority Selection of the next job to be run based on available facilities and the priority of the job.

أولويَّةُ الاختيار أو اختيارُ الأسبقيَّة: اختيار الشّغلة التّالية لِتنفيذها بناءً على التّسهيلات المُتوفِّرة وأولويَّة الشّغلة.

selection processing An operation which separates data into different types and then processes them separately.

مُعالجة انتقائية: عملية تفصل البيانات إلى أنواع مختلفة ومن ثَمَّ تعالجها منفصلة.

selection, program Switching from one job to another in the computer.

اختيارُ البرنامج: التَّحويلُ أو الانتقالُ من برنامجٍ إلى آخرَ في الحاسب الآليّ.

selection-replacement technique A technique used in the internal portion of a sort program. The results of the comparisons between groups of records are stored for later use.

أسلوب الانتقاء - الإبدال: أسلوب يُستخدم في القسم الداخلي لبرنامج تصنيف. تخزن نتائج المقارنات بين مجموعات السجلّات للاستخدام اللاَّحق.

selection sort A sort that selects the extreme value (smallest or largest) in a list, exchanges it with the last value in the list, and repeats with a shorter list.

تَصْنيف اختيار: تَصنيف يَختار القيمة القُصوى (الأصغر أو الأكبر) في قائمة بيانات ثُمَّ يستبدلُ بها آخِر قيمة من القائمة، وبعد ذلك يُعيد الكرَّة مع قائمة أصْغر.

selection time The time from the delivery of the proceed-to-select signal until all the selection signals have been transmitted.

زَمن الانتقاء: هو المدَّة ما بين تسلُّم إشارة البدء في الاختيار وحتى استكمال إرسال جميع إشارات الاختيار.

selective calling In communications, the selection of a station to receive transmission of a message.

نِداءٌ انتقائيّ: اختيارُ محطَّةٍ لاستقبال الرَّسائل في نظام اتِّصالات.

selective digit emitter A device in punched card machines which can simulate signals usually generated by particular punchings.

جهازٌ يُرسِل إشارات في آلة تَثقيبِ بطاقات: جهاز في آلات البطاقات المُثقبة باستطاعته مُحاكاة الإشارات التي تتولد عادةً مِن تثقيبات مُعيَّنة.

selective dissemination of information (SDI) A methodology whereby key words are submitted to an information retrieval system and documents containing these key words are located and returned to the user.

النَّشر الانتقائيُّ للمعلومات: طريقةُ استرجاع وثائق في نظام معلومات عن طريق تَغذية النِّظام بكلماتٍ مفتاحيَّة (فهرسيَّة) تتضمَّنُها هذه الوثائق.

selective dump A dump (printout of contents) of a selected area of internal storage of a computer.

إفراغٌ انتقائيٌّ لمحتويات منطقةٍ من الذَّاكرة.

selective dump, programmed A library subroutine that is called to be used when other computer programs are running and a dump is desired. (See *selective dump*).

إفراغٌ انتقائيٌّ مُبرمَجٌ: بَرنامج فَرعيّ مكتبيّ يَتِمّ استدعاؤه لاستخدامه في إفراغٍ ذاكريّ مطلوب أثناء تشغيل البرامج الأُخرى.

selective erase A feature that permits an operator to revise any part of an image on a display by removing only the offending portion instead of having to redraw the entire picture less the part to be changed.

مَحْو انتقائي: ميزة تَسْمح لمشغل الكمبيوتر بتنقيح أي جزء من صورة على شاشة العرض بإزالة أو حذف الجزء القبيح منها فقط بدلًا من إعادة رسم الصورة خوفًا من تغيير الجُزء.

selective fading Fading in which the different frequencies are affected differently. (See *fading*).

خبوٌ (تَلاشٍ) انتِقائيّ: خُبُوٌّ تتأثَّر فيه التردُّدات المُختلفة بطريقة مُتفاوتة.

selective listing A listing of data of various sets of predetermined criteria.

قائمة بياناتٍ انتقائيَّة: قائمة بيانات من مجموعات مختلفة ذات معايير مُحدَّدة مُسْبقًا.

selective trace A tracing (computer) routine that traces branches or arithmetic instruction results or other program activity in a selected area.

تتبُّع (بحْثٌ) انتقائيّ: برنامجٌ يتتبَّعُ الفروع المنطقيَّة أو نتائج العمليات الحسابيَّة أو نشاطات بَرمجية أخرى ضِمْن منطقةٍ مُعيَّنة من البرنامج التَّطبيقيّ.

selectivity The ability of a communications receiver to choose a carrier.

الانتقائيَّة: قُدرة المستقبل على اختيار ناقلٍ للمعلومات (في نُظم الاتِّصالات).

selectivity, adjacent channel The ability to reject signals or channels

adjacent to the desired signals.

انتقاء القناة المجاورة: إمكانيَّة رَفْض الإشارات أو القنوات المجاورة للإشارات المَرْغوبة.

selector A device which tests for the presence of specified conditions and initiates appropriate operations to the result of the test.

المنتخِبُ أو المُنتقي: جهازٌ يفحصُ وُجود ظُروفٍ معيَّنةٍ ويمهِّد العمليات الضرورية بناءً على نتيجةِ الفَحْص.

selector channel A data channel designed to connect high-speed I/O devices to a computer, and operating in a burst mode without multiplexing.

قناةُ الانتقاءِ: قناةُ بيانات مُصمَّمة لتصل ما بين مُعدَّات التَّلقين والإخراج السَّريعة والجهازِ الحاسب.

selector IOP An input/output processing unit providing data transfer between main memory and high speed input/output devices.

وحدةُ إدخالٍ / إخراجٍ انتقائيَّة: تربط ما بين الذَّاكرة الرَّئيسة وأجهزة التَّلقين والإخراج السَّريعة.

selectors Various automatic switches.

مفاتيحُ (أجهزةُ اختيار) آليَّةٌ مُتعدِّدةٌ.

selector, Scanner A device used when more than one communication multiplexor is used on one input/output channel.

ماسحةٌ انتقائيَّة: جهاز يُستَخدم عندما تَعْمل أكثر من وحدة اتِّصال متعددة على قناة واحدة للإدخال والإخراج.

self-adapting The ability of a computer to change its performance in response to its environment.

ذاتيُّ التكيُّف: قُدرة الحاسِب على تَغْيير أدائه استجابة لمُتغيِّراتٍ في بيئتِهِ.

self-checking code A coding system used to detect errors in transfer of data (checks for loss or gain of bits).

شيفرةٌ ذاتيَّةُ التَّدقيق: نظامُ تَشفير يُستَخدمُ لاكتشافِ الأخطاءِ أثناء نَقْلِ البيانات.

self-checking number A number with an extra digit on the end that is used for checking purposes as in credit card numbers.

عدد ذاتيّ التَّدقيق: عَدد يحتوي على رقم زائد (في أقصى اليمين) يُستخدم لأغراض التَّدقيق (صحَّة إدخال ونَقْل وإخراج العدد نفسه).

self-checking procedure A computation that can be made inherently selfchecking - that is, side effects to the algorithmic process itself may be used to check (or verify, or prove) the result.

إجراءٌ حسابيٌّ التَّحقيق أو الضَّبط: عمليَّة حسابيَّة يُمكن أن تُدقِّق نفسها ذاتيًّا حيث الآثار الجانبيَّة للعمليَّة الرَّئيسة المنهجيَّة لِتَدْقيق أو ضَبْط صحَّة النَّتيجة.

self-compiling compiler A compiler that is written in its own source language and is capable of compiling itself.

برنامج مؤلف ذاتيًّا: برنامج مؤلف مكتوب بلغة مصدره الخاص وقادر على تأليف نفسه.

self-complementing code A machine language in which the code of the complement of a digit is the complement of the code of the digit.

شيفرة ذاتية التَّكملة: لُغة كمبيوتر تكون فيها شيفرة مُكمِّلة لرقمٍ ما هي مُكمِّلة شيفرة نفس الرَّقم.

self-correcting code A numerical coding system in which transmission errors are automatically detected and corrected. Same as *error-correcting code*.

شيفرةٌ مصحِّحةٌ لذاتِها / شيفرةٌ ذاتيّة التَّصحيح: نظام تَشْفير عدديّ تُكتشف فيه أخطاء الإرسال أُوتوماتيكيًّا وتصحَّح.

self-demarking code 1. A code in which symbols are arranged to avoid the generation of false combinations by two successive codes. 2. Same as *error-detecting code*.

شِيفرة تمييز ذاتيَّة، شِيفرة كَشْف الخطأ: شِيفرة يَتمُّ فيها ترتيب الرُّموز لتجنُّب إنتاج مجاميع زائفة بواسطة شِيفرتين مُتتابعتين.

self-learning The attempts made to design computers that educate themselves based on their past performance.

تَعليمٌ ذاتيٌّ للأجهزةِ الحاسِبة: مُحاولات تَصميم أجهزة كمبيوتر تُعلِّم نفسها ذاتيًّا بناءً على أدائها السابق.

self-modification program The ability within a computer program to change its own instructions prior to execution (may be done repeatedly).

برنامجٌ ذاتي التَّعديل أو التَّغيُّر قبْلَ التَّنفيذ: إمكانيَّة برنامج لتغيير تعليماته قبل تنفيذها.

self-organization The ability of a machine to automatically organize a program into a logical sequence.

تنظيمٌ ذاتيٌّ ومنطقيٌّ لبرنامج: إمكانية آلة لتنظيم برنامج آليًّا في ترتيب منطقيّ.

self-organizing Those machines having the capability of self-organization. (See *self-organization*).

ذاتيُّ التَّنظيم: آلاتٌ ذاتيَّةُ التَّنظيم.

self-organizing machine A class of machine that may be characterized loosely as containing a variable network in which the elements are organized by the machine itself, without external intervention, to meet the criteria of successful operation.

آلة ذاتية التنظيم: نوع من الآلة (الحاسب الآلي) يمتاز باحتوائه على شبكة متغيرات تُنظَّم فيها العناصر من قِبَل الآلة نفسها بدون تدخُّل خارجي لموافقة معايير العملية الناجحة.

self-organizing system A system designed with the capability of internal reconfiguration in response to external events.

نِظام ذاتيّ يُعيدُ تشكيلَ نفسِهِ ذاتيًّا استجابةً للظُّروف الخارجيَّة.

self-relative addressing In relative addressing, if the number added corresponds to the address of the instruction under consideration, the term is usually self-relative addressing.

عَنْونة ذاتية النِّسبة: في العَنْونة الذاتية إذا كان الرقم المُضاف مماثلًا للتَّعليمة التي هي قيد النظر، يكون المُصطلح عادةً عنونة ذاتية النِّسبة.

self-relocating program Any program that contains relocating routine to change its address constants such that it can be loaded to any location in memory and correctly operate from that memory location.

برنامج ذاتي الحركة: أيُّ برنامج يحتوي على روتين متحرك (أي يمكن نقله أو ترحيله إلى

مكان جديد) لتغيير ثوابت عُنوانه بطريقة يمكن معها نقله إلى أيِّ موقع في الذاكرة ولكي يعمل بطريقة صحيحة من ذلك الموقع في الذاكرة.

self-repairing An unusual characteristic of some machines that are capable of repairing themselves without human intervention.

تصليحٌ ذاتيّ: نوعٌ من الأجهزة الحاسبة له القُدرةُ على إصلاح ذاتِهِ دون تدخل بَشَريّ.

self-resetting loop A loop which contains instructions restoring all locations affecting the operation of the loop to their original condition as at entry to the loop.

برنامجٌ حلقيٌّ (تكراريٌّ) يحتوي على تعليماتٍ قادرةٍ على استعادة جميع الأوضاع المؤثّرة في البرنامج إلى وَضْعها الأصليّ

self-test capability, printer Some printers are equipped with a built-in self-test feature for checking all the electronic and electromechanical assemblies of the printer. If the printer is working normally during test, a rotating test pattern covering the full character set will continuously print until the test mode is determined.

مقدرة طابعة على الاختبار الذاتي: بعض الطابعات مزوَّدة بميزة فحص ذاتية مبنية فيها لفحص جميع التركيبات الإلكترونية والإلكتروميكانيكية للطابعة. إذا كانت الطابعة تعمل بصورة عادية أثناء الفحص فإن نموذج فحص دوَّار يشمل جميع حروف الطابعة سوف يتابع الطباعة حتى تنتهي حالة الفحص.

self-triggering program A program which begins operating as soon as it has been placed in a central processor.

برنامجٌ يَنطلقُ بذاتِهِ: برنامجٌ يبدأ التَّشغيلَ حالما يوضعُ داخلَ وحدة التَّشغيل المركزيّة.

self-tuning The ability of a computer system to put itself in good working order as a result of the change in the environment.

الانضِباطُ والموالفةُ الذاتيَّةُ: قدرةُ نظامِ التحكُّم على إعادة ضَبْط مركباتِه نتيجةً للتَّغيير الحادث في الظُّروف البيئية المحيطة به.

self-virtualizing machine A self-virtualizing machine is a multilevel machine in which two or more levels are identical.

آلة ذاتية الافتراضية (المساعدة): هي آلة متعددة المستويات فيها مستويان أو أكثر متماثلان.

selsyn Same as *synchro*.

ذاتيُّ التَّزامن.

semanteme An element of language that expresses a definite image or idea; e.g. the word 'tree'.

تعبير لغوي يعبِّر عن صورة أو فكرة مُحدَّدة. مثال ذلك كلمة (شَجرة).

semantic element An aspect of processing related to the action that a transaction requires.

عُنصر دلالة: مَظهر مُعالَجةٍ مرتبطٌ بمتطلَّبات العمليَّاتِ التِّجاريّة.

semantic errors Semantic errors are concerned with the meaning or intent of the programmer and are definitely his or her responsibility.

أخطاء مَعانٍ: وهي خاصة بنوايا أو معاني المبرمج وهي من مسئوليته الخاصة قطعيًّا.

semantic language theory The meaning of a sentence as contrasted to syntax, which is the structure of a sentence.

علم دلالة نظرية اللغات: عبارة عن معنى الجُملة في مقابل تركيب الجملة.

semantic matrix A graphical device for plotting the precise elements of meaning that have been ascertained from the semantic analysis of a concept in a standard conventional form.

مصفوفة مَعانٍ: جهاز بياني لرسم العناصر الدقيقة لمعنى تحقَّق (تبيَّن) من تحليل معنى مفهوم في شكل اصطلاحي معياري.

semantics The study or science of meaning in language forms.

علْم الدّلالةِ: يبحثُ في العَلاقةِ بينَ الرُّموزِ والمعاني.

semantics, formal Language aids for computer languages designed to act as a compiler and called FSL.

وسائلُ مُساعدةٌ للغاتِ الكمبيوتر تقومُ بعملِ المُترجِم

semiautomatic message switching center A center where an operator routes messages according to the information in them.

مركزٌ شبْهُ آليّ يوجدُ فيه عاملٌ أو مشغّلٌ للجهازِ لتحويل الرَّسائل في مسالك حسب نوعِ المعلوماتِ التي تحتويها.

semicompiled Translated by a compiler but not incorporating the subroutines called by the program.

شِبْه مؤلف: مُترجَم بواسطة مؤلِّف لكن دون دمج الروتينات الفرعية المُستدعاة بواسطة البرنامج.

semiconducting material A solid or liquid having a resistivity midway between that of an insulator and a metal.

موادُّ شِبْهُ موصلةٍ: موادُّ لها مقاومةٌ وَسَط بين المعدنِ والعازلِ الكهربائيّ أو الحراريّ.

semiconductor A solid material, usually germanium or silicon, with an electrical conductivity that lies between the high conductivity of metals and the low conductivity of insulators. Depending on the temperature and pressure, a semiconductor can control a flow of electricity. It is the material from which integrated circuits are made.

موصلٌ أحاديُّ الاتِّجاه: مادة صلبة من الجرمانيوم أو السليكون ذات موصليَّة كهربائية تقع بين موَصليَّة المعادن العالية وموَصليَّة المواد العازلة. وتبعًا لدرجة الحرارة أو الضَغط يستطيع شِبه الموصل التحكُّم بانسياب التيَّار الكهربائي. ومن هذه المادة تُصنع الدارات المندمجة.

semiconductor circuit components Complex circuits fabricated by suitable and selective modification of areas on and in wafers to produce patterns of interconnected passive and active elements. The circuit may be assembled from several chips and use thin-film elements or discrete components.

مُركّبات دارات شِبْه الموصل: دارات مُعقَّدة مُصنّعة بتعديلٍ مُناسب وانتقائيّ للمساحات على وداخل رقاقات لإنتاج عناصر مُتواصلة فعّالة وغير فعّالة. ويُمكن جمع الدَّارة من عدَّة رقاقات وباستخدام عناصر دقيقة أو مركّبات منفصلة.

semiconductor device An electronic

sense switch A switch on a computer console that the operator can turn on or off and that may be tested by a computer program.

مفتاحُ الإحساس أوْ الاستكشاف: مفتاح يدويّ على لوحة التحكُّم يمكن للمشغِّل أن يفتحه أو يغلقه ويُمكن فَحْصه من قِبَل البرنامج.

sensible, machine Has the capacity of being sensed or read by a machine such as punched cards, magnetic tapes, disks, etc.

تدرِكُه الآلة: البطاقات المثقبة، الأشرطة الممغنَطة، الأسطوانات وغيرها التي يمكن إحساسها وقراءتها من قِبَل الآلة.

sensing element A specific portion of a device that is directly responsive to the value of the measured quantity.

عُنصرُ الإدراك: جُزءٌ مُحدَّد من جهاز يتجاوب مباشرة مع قيمة الكميَّة المُقاسة.

sensing, mark The capability of reading special pencil marks from a punched card and punching the sensed data into the card.

إحساسُ العلامات: قدرةُ الآلة على قراءة علاماتٍ قلم خاصّ على بطاقةِ التَّثقيب، ثم تثقيب البيانات على البطاقة.

sensing signal A specific signal which is often translated at the start of a message for the purpose of initiating circuit operation at the receiving end of a circuit.

إشارة تحسُّس: إشارة خاصة غالبًا ما تُترجَم عند بداية الرسالة بهدف إطلاق عمل دارة وذلك عند نهاية الاستقبال لدارة.

sensing station The position within a punched card machine at which a card is read, e.g., by means of sensing brushes.

محطَّةُ القراءة/ محطَّةُ استشعار/ مَوْقع قراءة البطاقات: موقع ضِمْن آلة البطاقات المُثقبة الذي تقرأ عنده البطاقة.

sensitivity The degree of response of a control unit to a change in the incoming signal.

حساسيَّةُ جهاز أو برنامج: درجةُ استجابةِ الجهازِ أو وحدة السَّيطرة للتَّغيرات في الإشارات المستقبَلة.

send only service In data transmission, a service in which signals can be sent but is not equipped to receive.

خدمة الإرسال فقط: في نُظم إرسال البيانات، الخِدمة التي يَتمّ فيها إرسال الإشارات فقط، أي بدون استقبالها.

send-receive, automatic (ASR) A communications device that is combination teletypewriter, transmitter, and receiver.

الإرسال والاستقبال الآليّ: جهاز اتصالات يَجمعُ ما بينَ المُبرِقةِ الكاتبةِ والمرسِلةِ.

send/receive set, keyboard (KSR) In communications a combination transmitter and receiver with transmission from the keyboard only.

لوحةُ مفاتيح للإرسال والاستقبال: جهاز يَضُمُّ مُرسِلاً ومُستقبِلًا مع إرسالٍ من لوحة مفاتيح فقط.

send-request circuit A circuit in which signals are originated to select whether to send or receive data (in half duplex service).

دارةٌ تُصدِرُ إشاراتٍ لتحديدِ عمليَّةِ إرسال أو استقبال البيانات (في خدمات الاتصالات شِبْه الثُّنائيَّة).

senior character

الحرْفُ في الرُّتبةِ العُليا (الحرف في أقصى اليسار).

sense 1. To detect signals. 2. To read holes in cards and paper and magnetic spots on tape, disk, etc. 3. To detect a switch setting or 4. To examine data relative to a set of criteria.

الإحساس، الإدراك: ١ ـ يستكشف الإشارات. ٢ ـ قراءة الثقوب في البطاقات والورق والبُقع المُمغنَطة على الأشرطة والأسطوانات إلخ. ٣ ـ ملاحظة وضع المفتاح. ٤ ـ فحص البيانات بالنسبة لمجموعة معايير.

sense light A light that may be turned on or off and may be interrogated by the computer to cause a program branch.

ضوء الإحساس أو الإدراك: ضوء يمكن فتحه أو إغلاقه (إشعاله وإطفاؤه) كما يمكن استعلامه من قِبَل الكمبيوتر لإحداث تفرُّع برنامج.

element fabricated from crystalline materials such as silicon or germanium that, in the pure state, are neither good conductors nor good insulators.

جهاز شِبْه موصل: عُنصر إلكتروني مصنوع من موادّ بلوريّة كالسليكون أو الجرمانيوم. وهي موادّ غير جيدة التوصيل أو العزل.

semiconductor memories Semiconductor memories use active transistor circuits as memory cells. They are classed into two major groups - unipolar metal oxide semiconductor (MOS) and bipolar MOS.

ذاكرات شبه مُوصلة: تَسْتخدم الذاكرات شِبْه الموصلة دارات ترانزستورية كخلايا ذاكرية وهي تقسم إلى قسمين: ذاكرات من الأكاسيد الفلزية شبه الموصلة (موس) أحادية القُطْب والأخرى ثنائية القُطْب.

semiconductor memory A computer memory that uses semiconductor circuits for storage.

ذاكرةٌ شِبْهُ موصِلةٍ: ذاكرةُ كمبيوتر تَستخدِمُ داراتِ شِبْهَ موصلةٍ للتخزين.

semiconductor memory, metal-oxide (MOS) A memory using a semiconductor circuit. It is generally used in high speed buffer memory and read-only memory.

ذاكرة الأكسيد المعدنيّ شِبْه الموصلة: ذاكرةٌ تَستخدِم دارةً شبْه موصلة وتكونُ عادةً في ذاكرةِ الحجْز عاليةِ السُّرعةِ وكذلك في ذاكرةِ القراءةِ وهي ذاكرةٌ غيرُ قابلةٍ للتَّسجيل.

semi-fixed length record A fixed length record that can be changed in length under certain circumstances by a programmer.

سجلٌ شِبْهُ مُحدَّد الطُول: سجلٌ ثابتُ الطُول يَستطيعُ المُبرمجُ تغيير طولِهِ في ظروفٍ مُعيَّنةٍ.

semi-perforated tape

شريطٌ من الوَرَق شِبْهُ مَثقوب: يَحمِلُ رسمَ الثَّقبِ ويسهِّل ثَقْبَه باليد في المواضِع المُختارة.

sending station Any station in data communication network which places a message on line for transmission to a receiving station.

محطَّة إرسال: أي محطة في شبكة اتصالات بيانية تضع رسالة على الخط للبثِّ إلى محطة استقبال.

sensitivity analysis An analysis of the results of tests or trials of values to determine the response, interdependence, etc. of the values.

تحليلُ الحساسيَّة: تحليلُ نتائج الفحوصاتِ والاختبارات لِقِيم معينة لتحديد استجابتها واعتماد بعضها على بعض وغيرها من العلاقات التي تربط بينها. تُستخدَمُ هذه الطَّريقةُ في التحليلِ المالي لاكتشافِ أثر التغيرات في الافتراضات المبدئيَّة على النتائج المرغوبة.

sensitivity ratio 1. A measurement of the degree of response to change. 2. A measured ratio of change in output to the change in input.

نِسبة الحساسية: ١ ـ مقياسُ درجةِ الاستجابة للتغيُّرات. ٢ ـ معدَّل تغير الإِخراج بالنسبة لتغيُّرٍ في الإدخال.

sensor A device designed to sense analog information concerning temperatures, flows, pressures, etc.

جهازُ إحساس/ متحسِّس: جهاز مُصمَّم لملاحظة معلومات قياسيَّة مُستمرة مثل الحرارة، التدفُّق، الضَّغط إلخ.

sensor-based The use of sensing devices, such as transducers or sensors to monitor a physical process or condition.

استخدامُ أجهزةِ الإدراك (الإحساس) مثل ناقلات الطَّاقة أو أجهزة الإحساس لمراقبة عملية طبيعية أو حالة.

sensor-based computer A computer designed and programmed to receive real time data from sensors.

حاسبٌ متحسِّسٌ (في التطبيقات الصِّناعية): حاسب مُصمَّم ومُبرمج لاستقبال بيانات الزَّمن الحقيقي في أجهزة الإحساس.

sensors, dialectic Special sensors used to read data from paper tape.

أجهزة إحساس خاصَّة تُستعمَل لقراءةِ البيانات من الشَّريطِ الورقيّ.

sensor, sonic A device or system that converts sound into an electrical signal.

متحسِّس صوتي: جهاز إحساسي أو نظام يحول الصوت إلى إشارة إلكترونية.

sensory control Control of a robot based on sensor reading. Several types can be employed. 1. Sensors used in threshold tests to terminate robot activity or branch to other activity. 2. Sensors used in a continuous way to guide or direct changes in robot motions. 3. Sensors used to monitor robot progress and to check for task completion or unsafe conditions. 4. Sensors used to retrospectively update robot motion plans prior to the next cycle.

تحكُّم حِسِّي: التحكُّم بجهاز الروبوت مبني على علامات جهاز التحسُّس (قراءات المتحسسات) حيث يُمكن استخدام أنواع متعددة منها كما يلي: ١- مُتحسِّسات تُستخدم في اختبارات البدء لإنهاء نشاط الرّوبوت أو تحويله إلى نشاط آخر. ٢- متحسِّسات تُستخدم بطريقة مستمرة لإرشاد أو توجيه التَّغييرات في حركات الروبوت. ٣- متحسِّسات تستخدم للإشراف على تقدم الروبوت ولتدقيق أو فحص إتمام المهمَّات أو الوظائف أو الظروف غير الآمنة.

٤- متحسِّسات تُستخدم بطريقة استعاديَّة لتجديد خطط حركة الروبوت قَبْل الدَّورة التَّالية.

sentence A sequence of one or more statements, the last ending with a period followed by a space.

الجملةُ: سلسلة من إقرار أو أكثر يَنتهي آخرها بنُقطة يَتْبعها فَراغ.

sentinel A mark or symbol used to indicate the end of an item, field, block, etc. of data.

الحارس: رمزٌ أوْ علامة يُستخدَمُ للدلالةِ على نهايةِ كتلةٍ أو حقلٍ أو عُنصر بيانات.

separating blank character Synonym for *information, separator*.

رَمْز فراغ فاصل.

separating keywords Any one of a group of five words used to modify the program statement. These are THEN, ELSE, BY, TO and WHILE.

كلمات مِفتاحِية فاصِلة: أي كلمة من مجموعة كلمات خمس تُستخدم لتعديل إقرار برمجي. والكلمات هي: ثُمَّ، وإلّا، بواسطة، إلى أثناء.

separation symbol, item A control symbol that indicates the beginning of an item.

رَمْزُ تحكُّمٍ يدلُّ على بداية المادَّة.

separator A specific flag that separates items of data.

فاصِلٌ: الرَّمْزُ الفاصلُ بيْنَ موادِّ البَيانات.

separator, file A file that identifies logical boundaries between files. It is abbreviated FS.

فاصلُ الملفَّات: ملفٌ يُعرِّفُ الحدودَ المنطقيَّة بيْنَ ملفَّاتٍ أُخرى.

separator, group Identifies logical boundaries between groups of data. It is abbreviated GS.

فاصلُ المَجموعاتِ: يُبيِّن الحدودَ المنطقيَّة بين مجموعاتِ بيانات.

separator, information Any of several control characters used to mark logical boundaries between sets of information.

فاصِل المعلومات: أي حرف من حروف تحكم مُختلفة يُعلِّم الحدودَ المنطقيَّة بين مجموعاتٍ إعلاميَّة.

separator, record A character used to mark logical boundaries between records.

فاصلُ السِّجلَّات: حرفُ تحكُّمٍ لتحديدِ الحدودِ المنطقيَّة بين السِّجلَّات.

seperator, sync The circuit that separates sync pulses from the video signal in a television receiver.

الدَّارة التي تفصل نَبضات التَّزامن من إشارة الفيديو في أجهزة التَّلفزيون.

separator, unit A specific character used to mark logical boundaries between units of data.

فاصلُ الوحداتِ: حرفُ تحكُّمٍ لتحديدِ الحدودِ المنطقيَّة بين وحدات بياناتٌ.

separator, word A specific character used to separate words of data.

فاصلُ الكلمات: رَمْز مُعيَّن يُستخدم لِفَصْل كلمات البيانات.

SEPOL Acronym for Soil-Engineering Problem-Oriented Language.

سِيْبول: لُغة لحلِّ مشاكل هندسة التُّربة.

septenary number A number, usually of more than one digit, representing a sum, in which the quantity represented by each digit is based on a radix of 7.

The digits used are 0, 1, 2, 3, 4, 5, and 6.

عدد سُباعي: عدد يتكون عادة من أكثر من رقم، يمثل مجموعًا تكون فيه الكلمة الممثّلة بكل رقم مبنيَّة على أساس العدد سبعة (٧) والأرقام المُستخلصة هي صفر، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦.

sequence 1. To put records into specific order (alphabetical, social security number, etc.). 2. The order the records are in.

تَسَلْسُلٌ، تَتابُعٌ: وضْعُ السِّجلاَّت في ترتيبٍ تَسَلسُليّ أو تتابُعيّ.

sequence break (sorting) That point in a file between the end of one string and start of another.

توقُّف تَسَلْسُلي، انقطاع مُتتابع: (التَّصنيف): النُّقطة الواقعة على ملف ما بين نهاية الخيط الأوَّل وبداية الخيط التَّالي.

sequence check A check to determine whether items are arranged in a required order.

تَدقيقُ التَّتابُع: فَحص لتحديد ما إذا كانت الموادُّ مُرتَّبة حَسب النِّظام المطلوب.

sequence checking A sequence check is used to provide that a set of data is arranged in either ascending or descending order before it is processed.

تَدقيق التَّسلسل: تدقيق مُتابع يُستخدم لإثبات أن مجموعة بيانات مرتَّبة إما تصاعديًّا أو تنازليًّا قبل معالجتها.

sequence-checking routine A computer program routine that tests records as it processes them to see if they are in order; may also refer to a type of tracing routine.

بَرنامج فحص التَّتابع: برنامج يَفْحص السِّجلاّت أثناء مُعالجتها للتأكُّد من ترتيبها.

sequence, collating The order of a set of characters designed for a particular machine; used in comparing for high, low, equal.

ترتيبُ المقارَنة: مجموعة الرُّموز المُصمَّمة لآلة مُعيَّنة. ويستخدم في المقارنة بين عُنْصري بيانات لِتَحديد الأكبر والأصغر فيهما أو تساويهما.

sequence, control Determining the selection of instructions for execution; generally one after another in a row until a branch may change the flow.

تَسلسُل التحكُّم: تحديد اختيار التَّعليمات للتَّنفيذ ويَتمُّ ذلك عادة واحدة بعد الأخرى حتَّى حُدوث تَفرُّع يُغيِّر مَجرى التَّنفيذ.

sequence control register The computer register that keeps track of the location of the next instruction to be processed.

مُسجِّل التحكُّم التَّعاقُبيّ: المُسجِّل الذي يتابع مَوْقع الأمْر التَّالي تنفيذه.

sequence control structure A control structure used in structural programming in which one event immediately follows another.

بناء ضَبْط تسلسل: بناء ضبط يُستعمل في البرمجة المبنيَّة التي يَتبع كلُّ حَدث فيها الحدَث الذي قبله مباشرةً.

sequence control tape A tape that contains the sequence of instructions required for solving a problem.

شريط ضَبْط التَّتابُع: شريط يحتوي على تَسلسُل تعليمات مطلوبة لحلِّ مسألة.

sequence error An error detected by a sequence checking routine; i.e., an error arising because the arrangement of items in a set does not conform to some defined sequence.

خَطأُ التَّرتيب: خطأٌ ناتجٌ عن عَدَم مُطابقةِ تَنظيم البياناتِ لترتيب مُعيَّن.

sequence key Synonym for *key field*.

دَليلُ التَّرتيبِ.

sequence monitor Computer monitoring of the step-by-step actions that should be taken by the operator during a startup and/or shutdown of a power unit.

مُراقب التَّتابُع: مراقبة الكمبيوتر خطوةً خطوةً للأعمال أو الإجراءات التي يتوجَّب على مُشغِّل الكمبيوتر اتِّخاذها أثناء انطلاق وحدة الطاقة أو عند إيقافها أو انقطاعها.

sequence number A number assigned to an item to show its relative position in a set of items.

رَقَمُ التَّسلسُلِ: رقم مُخصَّص لعُنصر بيانات يدلُّ على مَوقعه النِّسبيّ في مَجموعة عَناصر.

sequence packing A procedure used in packing data in an accumulator (squeezing 3 words of data into the accumulator).

حَشْدٌ تتابُعيّ: إجراءٌ يُستخدَمُ في حَشْدِ البيانات في المِرْكم.

sequence, pseudorandom number A sequence of numbers that is random enough for statistical purposes.

تتابُع الأرقام العشوائيَّة الزَّائفةِ: تتابُع أرقامٍ بطريقةٍ عَشوائيةٍ مُناسبة للأغراض الإحصائيَّة.

sequence queue (any) A line of items (jobs) on a computer system waiting to be processed; any sequence means they can be removed from the waiting line without regard to how they entered it.

أيَما تَرتيب لطابور انتظار الوظائفِ البرمجيَّة أو عناصر البيانات. ويعني أنه يمكن تشغيل أيّ من الوظائف في صفِّ الانتظار من غير اعتبار لكيفيَّة دُخولها الصَّف.

sequence register A special register that when activated, designates the address of the next instruction to be performed by the computer.

مُسجِّل التَّسلسل (التَّتابُع): مسجِّل خاص يُعيِّن، عند تشغيله، عنوان التعليمة التالية اللازم تنفيذها بواسطة الكمبيوتر.

sequence set: The lowest of a VSAM (virtual storage access method) prime index. It consists of a set of index records which give the locations of control intervals containing data records.

مجموعة تَسلْسُل: أدنى مستوى في فهرس أوَّلي لطريقة الوصول للمخزن الظاهري. وتتألف من مجموعة سجلاّت فهرسة تُعطي مواقع فواصل الضَّبط المحتوية على سجلاّت بيانات.

sequence set index The lowest level in a tree-structured index. It is the table in a computer memory that contains the registers of a file. The entries in this level are in sequence.

المُستوى الأدنى في تَرتيب فهرس العناوين – وهو جَدولٌ في ذاكرةِ الحاسب يحتوي على السِّجلّات الموجودة في ملفّ. وتكون المُداخلات في هذا المستوى على التَّوالي.

sequence, sorting The data field that determines the order of records in sorting, such as social security number, customer name, etc.

تسلسل التصنيف: تَصنيفٌ تتابُعيّ للبيانات حَسب مفتاحِ (حقل بيانات) مُعيَّن.

sequence timer A succession of timedelay circuits arranged so that completion of the delay in one circuit initiates a delay in the following circuit.

مؤقّت تَسلسُلي: سلسلة من دارات إعاقة الزَّمن مرتَّبة بطريقة خاصة حيث أن إتمام الإعاقة في دارة يؤدي إلى بدء الإعاقة في الدارة التالية وهكذا.

sequencer 1. A machine which puts items of information into a particular order; e.g. it will determine whether A is greater than, equal to, or less than B and sort or order accordingly.
2. A circuit that pulls information from the control store memory (microprogram store), based upon external events or conditions.

مُسلسِل، مُنظِّم: ١ ـ آلة تضع عناصر المعلومات في ترتيب خاصّ، مثال ذلك: تُقرِّر هذه الآلة ما إذا كانت (أ) أكبر أو أقل من أو مساوية لـ (ب) وعلى ضوء ذلك تُرتِّب أو تُصنِّف هذه العناصر.
٢ ـ دارة تَسْحب المعلومات من ذاكرة مَخْزن التحكُّم بناءً على ظُروف أو أحداث خارجية.

sequencing Control method used to cause a set of steps to occur in a particular order.

التَّرتيب، التَّسلسُل: طريقة تحكُّم تُسبِّب حدوث مجموعة خطوات بترتيب مُعيَّن.

sequencing, automatic: The ability of equipment to put information in order or in a connected series without human intervention.

ترتيب/تَسلسُل آلي: قدرة المُعدَّات على وضع المعلومات في ترتيب أو في سلسلة متَّصلة بدون تدخُّل الإنسان.

sequencing by merging A technique used in which repeating merging, splitting and remerging result in an ordered (sequenced) set of items.

التَّرتيب بالإدماج: أُسلوب مُستخدم في تكرار الإدماج والفَصْل وإعادة الإدماج حتى يَتمَّ ترتيب مجموعة من المواد.

sequencing criteria (sorting) The fields in a record which determine or are used as a basis for determining the sequence of records in a file.

معايير التَّسلسُل: حقول في سجل تُستخدم كأساس في تقرير تسلسل السِّجلّات في ملفّ.

sequencing key (sorting) The field in a record which determines or is used as a basis for determining, the sequence of records in a file.

مفتاح التَّسلسُل (التَّصنيف): حقل في سِجل يُستخدم كأساس من أجل تقرير تَسلسُل السِّجلات في ملفّ.

sequencing, time Switching signals generated by a program purely as a function of accurately measured elapsed time.

تَسلسُل الزَّمن: إشارات تشغيل المفاتيح تُولَّد بواسطة برنامج دون غيره كدلالة على الزمن المُستغرَق (أي زمن التنفيذ) المُقاس بطريقة دقيقة.

sequential Pertaining to the occurrence of events in time sequence, with little or no simultaneity or overlap of events.

تَعاقبي: يتعلَّق بوقوع أحداث في زمن مُتعاقب مع تَداخُل قليل بالأحداث أو بِدون ذلك.

sequential access The accessing of data elements in one-by-one fashion. Each successive data element accessed is located immediately next to the last data element accessed.

توصُّل/ نفاذٌ تَتابُعيّ: الوُصول إلى عناصر البيانات واحدًا تِلْو الآخر.

sequential-access memory A memory device, such as a magnetic tape, necessitating a serial search to enter or retrieve data. For such memories, the time required to obtain a desired piece of information depends on its exact location. Compare *random-access memory*.

ذاكرةٌ أو (جهازُ تخزين) ذاتُ نفاذ تَتابُعيّ (مثال الشَّريط المُمغنَط): يتمُّ التَّوصلُ إلى هذه الذاكرة أو استرجاع البيانات منها بَعْد بحْث متتال، بمعنى أن معالجة كل فقرةٍ أو بندٍ من البيانات تَتمُّ بعد أن يكونَ قد تمَّ التَّوصُّل إلى الموادّ السَّابقة جميعها.

sequential access method (SAM) See *basic sequential access method*, and *queued sequential access method.*

أُسلوب الوصول التَّسلسلي: أُسلوب يتم بموجبه الوُصول إلى كلِّ سجل وفقًا لترتيبه في الملف إلى أن يتم الوصول إلى الملف بأكمله.

sequential-access storage A storage technique in which the stored items of information become available only in a one-after-the-other sequence, whether or not all the information or only some of it is desired; e.g. magnetic-tape storage. (Related to serial storage, and contrasted with random access storage).

تَخزين الوُصول المُتسلسل: أسلوب تخزين تُصبح فيه عناصر المعلومات جاهزة أو متوافرة واحدًا بعد الآخر في شكل تَسلسُل بغضِّ النَّظر عمَّا إذا كانت جميع المعلومات أو بعضها مرغوبة كما هو الحال في تخزين شريط مُمغنَط (متعلّق بالتخزين التَّسلسُلي عكس تخزين الوُصول العشوائي).

sequential alarm module

وحدة الإنذارِ التَّعاقبيّ: وحدةُ إنذارٍ تقومُ برقابةِ عدةِ أجهزةٍ بشكلٍ متوالٍ بِقَصْدِ تسجيلِ وإذاعةِ إشارةٍ تَدلُّ على وجودِ خطرٍ في أحدِ الأجهزةِ.

sequential cohesion One of the strongest of the seven levels of cohesion. A module is said to be sequentially cohesive if the output data (or results) from one processing element serve as input data for the next processing element.

تماسُكٌ تَتابُعي: تُسمَّى الوحدة مُتماسكة تَتابُعيًّا إذا كانت بيانات الإخراج (أو النتائج) مِن عُنصر تَشغيل تُستخدم كبيانات تلقين (إدخال) لعُنصر التَّشغيل التَّالي.

sequential collating See *collating sequential.*

دَمْج تَسلسُلي.

sequential computer It executes computer instructions sequentially.

جهازُ حاسب تعاقبيّ/تَسلسُلي يُنفِّذ التَّعليمات البرمجية على التَّوالي.

sequential control A mode of computer operation in which instructions are executed in consecutive order (until a branch changes the flow).

ضبْطٌ تَتابُعيّ.

sequential data set A data set whose records are organized on the basis of their successive physical positions, such as on magnetic tape.

مجموعةُ بياناتٍ مُتعاقبةٍ ـ أي مرتبةٍ ترتيبًا مُتواليًا طِبقًا لموقِعها في التخزينِ وهو على عكْسِ التَّنظيم العشوائيّ الذي تكونُ فيه البيانات غيرَ مرتبةٍ طبقًا لقاعدةٍ واضحةٍ.

sequential file A file of records organized in a fixed sequence; for example, a file of punched cards or a file on tape.

ملفٌ تعاقبيٌّ، تَسلسليّ: تُرتَّبُ في هذا الملفّ السِّجلّاتُ حسبَ تَسلسُلٍ ثابتٍ مثال ذلك ملفّ بطاقات التَّثقيب أو ملف الشَّريط المُمغنَط.

sequential logic A circuit arrangement in which the output state is determined by the previous state of the input.

مَنطقٌ توافُقيٌّ/ تَتابعيّ: تنظيمُ دارةٍ تكونُ فيه حالةُ الإخراجِ محدَّدةً بالوَضعِ السَّابقِ للإدخال.

sequential logic element A unit or device which has at least one output channel and one or more input channels, designed so that the state of each output channel is determined by the previous states of the input channels, or by the previous states and the concurrent states of the input channels.

عُنصرٌ منطقيٌّ تتابعيّ: جهازٌ ذو مَخرجٍ واحدٍ على الأقلّ ومدْخلٍ أو أكثر بحيثُ تتقرّرُ قيمةُ كلِّ مخرجٍ وِفقَ القِيَمِ السَّابقةِ للمُدْخلات.

sequential logic systems Digital system utilizing memory elements.

نُظُمُ المَنطِق التَّعاقُبيّ: نظامٌ رَقميٌّ يَستخدِمُ عناصرَ ذاكريةٍ (وحدات تخزين المعلومات سواء الدَّاخلية «ذاكرة الحاسب» أو الخارجيّة وهي مجموعةُ الأشرطةِ والأُسطواناتِ المغناطيسية).

sequential machine A mathematical model of a certain type of sequential switching circuit.

آلةٌ تعاقُبيّةٌ: نَموذج رياضيّ من نوع خاصّ يستخدِم دارة تَحويل تعاقُبيّة.

sequential master file A master file which uses sequential file organization.

ملفٌّ رئيس تَسلسُلي: ملفٌّ رئيس يَسْتعمل تنظيم ملف تَسلسُلي.

sequential memory Secondary memory organized for sequential access only.

ذاكرةٌ فرعيّةٌ منظَّمةٌ للنَّفاذِ التَّتابعي فقط.

sequential operation The performance of actions one after the other in time. The actions referred to are of a large scale as opposed to the smaller scale operations referred to by the term serial operation.

عملية تَسلسُليّة: إنجاز العمليات (أو الشُّغل) واحدة بعد الأخرى في الزمن المحدد لكل منها: والعمليات المذكورة هنا هي العمليات ذات المقياس الواسع على عكس العمليات ذات المقياس الأصغر التي يُرجع إليها عادةً بالتَّشغيل التَّسلسُلي.

sequential processing Accessing records in ascending sequence by key; the next record accessed will have the next higher key, irrespective of its physical position in the file.

تَشغيلٌ تتابُعيٌّ، معالجةُ سجلّات البياناتِ بالتَّعاقُب: يتمُّ التوصُّلُ لمعالجة السِّجلّات بتَسلسُلٍ تصاعديّ بواسطةِ دليلٍ أو مفتاحٍ بغضِّ النَّظرِ عن الموقعِ الماديّ للسِّجلّ في المَلفّ.

sequential programming See *programming sequential*

بَرْمجة تَتابُعيّة.

sequential queue The first-in / first-out method of queuing items waiting for the processor.

صفُّ انتظار تتابُعي: أُسلوب الأوَّل في الدُّخول / الأوَّل في الخُروج لصفّ انتظار العناصر المنتظرة للمعالج.

sequential retrieval The operation of locating and obtaining an item in a sequential file.

استرجاع تَسلسُلي: عمليّة تعيين فقرة والحُصول عليها في ملفّ تَسلسُلي.

sequential sampling Sampling inspection in which the decision to accept, reject, or inspect another unit is made following the inspection of each unit.

اختبار عيِّنات تَتابُعي: مُعاينة تَتابُعيّة يُتّخذ فيها قرار القبول أو الرَّفض أو تفتيش وحدة أخرى بعد مُعاينة وحدة بعد أُخرى.

sequential search A search for records in a sequential file.

بحث تسلسُلي بحث عن سجلّات في ملف تَسلسُلي.

sequential-stacked job control A control system ensures that jobs are performed in the sequence in which they are presented to the system.

نظام الإشراف على تشغيلِ الوظائفِ البرمجيّةِ المحفوظةِ داخل الحاسب وذلك حَسب أولوية إحضارها للجهاز أي بالتَّتابُع.

sequential testing Testing performed in a predetermined order and requiring repeated observations.

فحصٌ مُتعاقِبٌ: فحصٌ يتمُّ إنجازُهُ حسبَ ترتيب مقرَّر سلفًا ويحتاج إلى ملاحظات متكرِّرة.

sequential update An operation performed on a sequential master file in which recent changes and transactions in a transaction file are recorded on the master file. Also, records which were previously only logically deleted are physically deleted.

تحديث تَسلسُلي: عملية تُجرى على ملف رئيس تسلسُلي تسجَّل فيه آخر التَّغيرات والمعاملات في ملفِّ معاملات على الملف الرئيسي. وكذلك تُحذف حقيقيًّا السجلّات التي كانت محذوفة منطقيًّا.

serial 1. The handling of data sequentially as constrasted to parallel. 2. To handle digit after digit in data transfer.

تَسلسُل: تناولُ البياناتِ أو الأرقامِ بالتَّتابع.

serial access Descriptive of a storage device or medium where there is a sequential relationship between access time and data location in storage, that is, the access time is dependent upon the location of the data. Contrast with *direct access*. See *serial processing*.

وُصول/ نَفاذ تتابُعيّ: وَصف لجهاز أو وَسَط تخزين حيث تُوجد هناك علاقة تعاقُبيّة بين زَمن الوصول وموقع البيانات في المخزن، أي أن زَمن الوصول يعتمد على موقع البيانات.

serial access device A storage device, in which access and access time depend on the location of the required item and the number of other items which must be read first. Examples are a magnetic tape unit, a paper tape reader, and recirculating memory devices such as a magnetic bubble storage device.

جهاز وُصول مُتسلسل: جهاز تخزين يَعتمد فيه الوصول وزمن الوصول على موقع الفقرة المطلوبة وعلى عدد الفقرات الأخرى التي

يجب قراءتها أولًا. وأمثلة ذلك، وحدة الشريط المُمغنَط، وقارئة الشريط الورقي، وأجهزة الذاكرة الدَّورانية كجهاز تخزين بفُقاعات ممغنطة.

serial-access storage Storage in which records must be read serially one after the other, e.g., tape.

جهازُ تخزين ذُو نفاذٍ تتابُعي ـ حيثُ يتمّ قراءةُ السجلّاتِ فيه بالتتابع واحدًا بعد الآخر (مثل الشريط المُمغنَط).

serial accumulator A register that receives data bits in serial or sequential order and temporarily holds the data for future use.

مَرْكزٌ تتابُعيٌ: مُسجّلٌ يستقبلُ الأرقامَ الثُّنائيّة بالتَّسلسُل ويحتفظُ بها مُوقّتًا للاستعمال المُستقبليّ.

serial addition Addition that is performed by adding, digit place after digit place, the corresponding digits of the operands.

الجمْعُ التتابعيّ: يتمُّ إنجازُ هذا الجمع بإضافةِ الأرقام المتناظِرة، رقمًا بعد آخر، للعوامل (وهي ذلك الجُزءُ من البياناتِ التي تجري عليها عملياتٌ حسابيةٌ أو منطقيةٌ).

serial by bit A characteristic of data handling in equipment, handled a bit at à time, one after the other.

تتابُعٌ بالأرقام الثّنائيّة: ميّزةٌ خاصّةٌ في مُعالجةِ البيانات وإنتاج السِّجلّات بحيثُ تعالَجُ نبضةٌ واحدةٌ (أي رقم ثنائي) كلَّ فترةٍ زمنيةٍ بالتَّسلسُل.

serial by character Characters are sent serially as contrasted to parallel by character.

تتابعٌ بالحُروف: إرسالُ الحروفِ بالتَّتابع على عكْسِ الإرسالِ أو التَّشغيل المُتوازي.

serial computer A computer in which each digit or data word bit is processed serially by the computer.

جهازٌ حاسبٌ متتال أو متوال يقومُ بمعالجة الأرقام الثُّنائية الواحدَ تِلْوَ الآخَر.

serial dot matrix printer A serial printer which prints dot matrix characters.

طابعة مصفوفة نُقطيَّة متسلسلة: طابعة مُتسلسلة تطبع رموزًا مصفوفة نقطية.

serial feeding A method of feeding punched cards in which a card enters the card track (for 80-column cards) column 1 or 80 leading. Contrasted with *sideways feed.*

تَغذية تَتابُعيَّة: تَغذية البطاقات المثقبة حيث تدخُل البطاقة إلى حاملة البطاقات من العامود الأوَّل أو الأخير.

serial-file processing Processing of records in the order in which they appear on the storage media; e.g., the order in which they appear along the length of magnetic tape.

مُعالجة الملفِّ المُتسلسل: مُعالجة السِّجلاّت حَسب ترتيب ظهورها على وَسط التَّخزين.

serial flow The system of operations such that each operation is performed singly and not at the same time other tasks are being completed.

التَّدفق التَّسلسلي: نظام عمليات يتمُّ فيه إنجاز كلّ عملية بمفردها أي واحدة تِلْو الأخرى وليس مع وظائف أخرى يُجرى تنفيذها في نفس الوقت.

serial full adder A binary adder that is capable of forming sum and carry outputs for addend and augend words of greater than one bit in length.

جامعٌ تَسلسُليٌّ كاملٌ.

serial full subtracter It performs the function of subtraction with three inputs: minuend bit, subtrahend bit, and borrow bit. It produces two outputs: the difference and the borrow.

طارحٌ تسلسليٌّ كاملٌ.

serial input/output A method of data transfer between a computer and a peripheral device in which data is transmitted for input to the computer or output to the device bit by bit over a single circuit.

إدخال/ إخراج مُتسلسِل: طريقة نقل البيانات بين كمبيوتر وجهاز محيطي تابع حيث ترسل البيانات للإدخال إلى الكمبيوتر أو تخرج إلى الجهاز المحيطي بِتًّا تلو الآخر عبر دارة واحدة.

serial I/O Serial input/output

إدخال/ إخراجُ مُتسلسِل.

serialize To transform data written in the form of parallel pulses into serial pulses of information.

يُسَلْسِل، يُتَبِّعُ تَسَلْسُليًا: يُحَوِّلُ البياناتِ المكتوبةَ في شكلِ نَبَضاتٍ مُتوازيةٍ إلى نبضاتٍ مُتواليةٍ من المعلومات.

serializer A device that changes from parallel to serial.

مُسلسِل: جهاز يحوّل من تواز إلى تَسلسُل.

serially reusable routine A computer program routine that is available to be used again after it's been used.

برنامجٌ تَسلسُليٌّ للاستعمالِ: إمكانيّةُ الاستعمالِ مرةً ثانية لبرنامج فرعيّ بعد استخدامه.

serial number A number which is used to identify an item in a series of items.

عدد مُتسلسل: عدد يُستعمل لتعريف فقرة في سلسلة فقرات.

serial operation The organization of data manipulation within circuitry wherein the digits of a word are transmitted one at a time along a single line. The serial mode of operation is slower than parallel operation but utilizes less complex circuitry.

تشغيل تَسلسُلي: إرسالُ حروفِ كلمةٍ بالتَّتابُع على خَطٍّ واحدٍ ضِمْنَ الدَّاراتِ الإلكترونية.

serial-parallel 1. Using a combination of serial and parallel, e.g., serial by character, parallel by bit. 2. A type of device that converts serial input of parallel output.

مُتتابعٌ ـ مُتوازٍ: ١ ـ الجمعُ ما بين التَّتابع والتَّوازي. تتابُعيّ بالحروف ومتوازٍ بالأرقام الثُّنائيّة. ٢ ـ جهاز يحوِّلُ التَّلقيم المُتتالي إلى إخراج مُتوازٍ.

serial-parallel operation An operation used to handle bits in parallel but characters in a serial way.

عَمليةٌ مُتتابعةٌ ـ مُتوازيةٌ: عمليةٌ تعالجُ الأرقامَ الثّنائيّة بالتَّوازي والحروف بالتَّتابُع.

serial printer A printing device that prints one character at a time as a typewriter does.

طابعةٌ تَسلسُليّةٌ تَطبَعُ حرفًا بعدَ حرفٍ.

serial printer, high-speed multifunction A new generation of printers with speeds up to 400 characters per second. This type of printer is designed

for mini-computer, and microcomputer-based systems that serve word processing, business graphics, bar code, OCR, and data processing applications.

طابعة تسلسلية متعددة الوظائف عالية السُّرعة: جيل جديد من الطابعات تصل سرعتها إلى ٤٠٠ رمز في الثانية. وهذا النوع من الطابعات مُصمَّم لنظم الميني كمبيوتر والميكروكمبيوتر التي تؤدي وظائف معالجة الكلمات، والرسوم البيانية التجارية وشيفرة الأعمدة وتمييز الرُّموز بصريًّا، وتطبيقات معالجة البيانات.

serial printer interface A device that employs a switch that determines whether data is to be routed from the display to the printer or from the computer to the printer.

بينيّة طابعة تسلسليّة: جهاز يَستخدم مبدِّلة تقرر ما إذا كان يجب على البيانات السَّير من جهاز العرض إلى الطابعة أم من الكمبيوتر إلى الطابعة.

serial processing Accessing records in their physical sequence. The next record accessed will be the record in the next physical position/location in the field.

معالَجةٌ بالتَّابُع: التوصُّلُ للسجلاّت حسب تَسلسُلها الطَّبيعي. السِّجل التَّالي في الوصول هو السِّجل في الموقع الطَّبيعي ضِمْن وَسَط التَّخزين.

serial programming The computer programming by which only one arithmetic or logical instruction can be executed at a time as contrasted with *multiple programming*.

برمجةٌ بالتَّابع: تنفيذُ تعليمةٍ مَنطقيّةٍ أو حسابيّة واحدة كلَّ مرَّة على عَكْس البَرمجة المُتعدِّدة.

serial reading Column-by-column reading of a punched card.

قراءة بالتَّابع: قراءة الأعمدة في البطاقة واحدًا تِلْوَ الآخَر.

serial storage Sequential access storage as contrasted with *random access storage*.

تَخزين تَتابُعيّ: ذاكِرة ذات نَفاذٍ تَتابُعيّ على عكسِ الذّاكرةِ ذات النَّفاذ العَشْوائيّ.

serial-to-parallel converter

مُحَوّل التَّسلسُل إلى التَّوازي.

serial transfer Transfer of data in which each unit of data being transferred travels in sequence. Contrasted with *parallel transfer*.

نَقْلُ (تَرحيلُ) البياناتِ بالتَّتابع: عَكس النَّقل المُتوازي.

serial transmission A method of information transfer in which the bits composing a character are sent sequentially. Contrast with *parallel transmission*.

إرسالٌ تَسلسُلي: إرسال الأرقام الثُّنائيَّة المكوّنة لحروف البيانات بالتَّتابُع.

serial word operation The specific feature of certain handling equipment in which words are read one after another, in groups.

عملية كلمات مُتسلسلة: ميزة خاصة لمعدَّات معالجة معيَّنة تُقْرأ فيها الكلمات واحدةً بعد الأخرى في مجموعات.

serialize To change from parallel by bit to serial by bit.

يُسلسِل: يحوِّل من توازٍ إلى تَسلسُل.

series 1. Pertaining to the connecting of components end to end in a circuit to provide a single path for the current.
2. An indicated sum of a set of terms in a mathematical expression (e.g. in an alternating or arithmetic series)

مُسلسَلة/سِلسلة: ١ ـ خاص بارتباط عناصر من طرف إلى طرف في دارة لتوفير مسارٍ واحد للتيَّار.
٢ ـ كمية معينة لمجموعة مصطلحات في تعبير رياضي (مثال ذلك مُسلسلة حسابية أو مُسلسلة متناوبة).

service The function of a common carrier of furnishing a set of facilities to meet a customer's communication needs (e.g., telephone service).

خِدمةٌ أو مَصلحة: تَقديم تسهيلات وخدمات الاتِّصالات للزَّبائن مثل خَدمات الهاتف.

serviceability The reliability of equipment, based on some objective criterion.

الصَّلاحية: درجة الاعتماد على الأجهزة المبنيَّة على أساس مَعايير موضوعيَّة.

serviceability ratio The ratio of serviceable time to the sum of serviceable time and down time.

نِسبةُ التَّشغيلِ: هي نسبةُ زمنِ صلاحيَّةِ الجهازِ للاستخدامِ إلى مجموع زَمَنَيْ الاستخدام والتَّوقُّف.

serviceable time The total time during which a machine is in a state where it can operate normally, including time when the machine is idle, but not time when it is unattended.

مُدَّةُ صلاحيَّةِ الجهازِ أو الآلةِ للاستخدام.

service area, local In communications the area in which one can call without toll charges.

مِنْطقة الخدمات المحليَّة: مِنْطقة المُكالماتِ التليفونيّة بدونِ دَفْعِ رُسوم.

service bits Not information bits or check bits, but other types such as indicators of conditions. (See *bit*).

نَبَضاتُ خِدمَةٍ: إشاراتٌ تدلُّ على نَقْلِ البياناتِ والإشرافِ عليها (تختلفُ عن نَبضات المعلومات أو الفَحْص). أنواع أُخرى غير نَبضات المعلومات والفَحْص مثل مؤشرات الحالات.

service bureau A data processing organization that provides services to customers, i.e., they sell manpower and computer time.

مركزُ مُعالجة المعلوماتِ بالطَّلب (مركز خدمات الكمبيوتر): يقوم ببرمجة أعمال الزَّبائن وتنفيذها على أجهزة خاصَّة به ويسلِّمهم النَّتائج الخارجة وبذلك لا يحتاج كلُّ زبون إلى شراء كمبيوتر خاصّ ولكن يُشارك بقيَّة الزبائن في كمبيوتر المركز.

service engineering Covers the broad range of support to a customer of a computer vendor.

هَنْدسةُ الخَدَماتِ ـ وتُغطّي مجالًا واسعًا من الخدماتِ المساعِدة لِزبون شركة الكمبيوتر.

service life The estimated useful life of a machine after which an increase of the failure rate of advancing age makes maintenance, overhaul, and servicing impractical.

مُدَّةُ خدمةِ الآلةِ: المدَّة المقدَّرة المفيدة في حياة الآلة، وبعد انقضاء المدَّة تُصبح صيانة أو خدمة الآلة غيْر عمليَّة لِكثرة تعطُّلها.

service manual A manual book.

كُتيِّبُ الصِّيانةِ: كتيِّبٌ يلخِّصُ طريقةَ أداءِ الخدماتِ.

service, mode An operational mode

for the handling of malfunctions or errors in words, etc.

خِدْمة طَوْر: مِنوال (طور) تشغيلي لمُعالجة الخَلل أو الأخطاء في الكلمات إلخ.

service program A special kind of computer program to perform a specific function such as an input program, a monitor program, etc.

برنامجُ خدمةٍ ـ يؤدّي وظيفةً مُعيَّنةً كبرنامجِ التَّلقيمِ أو برنامجِ الإشرافِ والمُراقَبة.

service, receive only In communications, service in which a channel is capable of receiving, but not sending.

خدمةُ استقبالِ المعلوماتِ فقط.

service routine A computer program routine that performs a special function, such as diagnostic routines, dumps, etc.

برنامجٌ فرعيٌّ يؤدّي خدمةً خاصّةً كبرامجِ التشخيص والتفريغ واكتشافِ الأخطاء وغيرها.

servo A mechanical device which moves in response to electrical signals. Usually some of the controlling signals come from a sensing device which informs the servo of its physical position in space.

مُوازِر: جهاز آلي يتحرك استجابة لإشارات كهربائية. تأتي بعد الإشارات الضابطة غالبًا من جهاز مُتحسِّس يُعْلم المُوازر بموضعه الحقيقي في فسحة.

servo head A read head which indicates whether the read/write heads are correctly positioned and the direction the mechanism must move to correct faulty alignment.

رأس مُوازرة: رأس قراءة يبيِّن ما إذا كانت رؤوس القراءة والكتابة مركَّزة بطريقة صحيحة، كما يبيِّن الاتجاه الذي يجب على الآلات أن تتحرك فيه لتصحيح تراصُف خاطئ.

servomechanism Devices designed to control systems using a measurable variable, a feedback control system, a closed loop system.

آليَّةُ مؤازرة: أجهزة مُصمَّمة لمراقبة النُّظم باستخدام مُتغيِّر يُمكن قياسه، نِظام تَغذية تحكُّمي، أو نظام حَلقي مُغلق.

servo, vacuum The device that holds magnetic tape in place. It is maintained by air pressure on one side of the tape.

مُؤازرة الفراغ: جهازٌ لتثبيتِ الشَّريط المُمغنَطِ في مكانه ويساعدُ على استمرار وضعِهِ هكذا ضغْطُ الهواءِ على أحد جانبي الشَّريط.

set 1- The setting of a counter to a defined value. 2- To control a processing loop. 3- A collection of data having common attributes. 4- To place a storage device in a certain state (condition).

وَضْع/ مجموعة: ١ ـ وضع قيمة محدَّدة في عدَّاد للتحكُّم بِحلقة تشغيله. ٢ ـ وضع جهاز تخزين في حالة مُعيَّنة. ٣ ـ مجموعة من البيانات لها خصائص مُعيَّنة. ٤ ـ وضع مفتاح تشغيل في إحدى حالتي الوَصْل ـ القَطْع أي تشغيل ـ إيقاف.

set name An identifier مُعرِّف.

sets of numbers Two or more numbers separated by blank spaces; for example 19 39 is a «set» composed of 19 and 39.

مجموعاتٌ من الأعدادِ: رقمان أو أكثر مفصولةٌ بفراغات. مثال: ١٩ ٣٩ تُشكِّل مَجموعة من ١٩ و٣٩.

set point The specific desired value for the quantity being controlled usually in a feedback control loop.

نُقطة وضع: القيمة المحدَّدة والمرغوبة لكمية مضبوطة.

set symbol A variable symbol used to communicate values during conditional assembly processing.

رمز مجموعة: رمز متغيِّر يُستخدم لتوصيل قِيَم أثناء معالجة مجموعة مشروطة.

set theory The study of the use and application of groups or sets.

نظرية المجموعات: دراسة استخدام وتطبيق مجموعات أو أطقُم.

setting on/setting off The same as *switch on/switch off*.

التَّشغيل والتَّوقُّف: حالتا المفتاح.

setup An arrangement of data or devices to solve a particular problem.

الإعداد/الترتيب: تنظيم البيانات أو الأجهزة لحل مُشكلة مُعيَّنة.

setup diagram A graphic representation showing necessary preparation for a computer run.

مُخطَّط الإعداد: الرَّسْمُ البيانيُّ لِتحضيرِ ضَروريّات التَّشغيل.

setup services Actions performed on data messages before they encounter the processing computer program; functions performed are error checking, decoding, etc.

خَدمات الإعداد: العمليّات التي تُنفَّذ على رسائل البيانات قَبْل أن تُواجِه برنامج المُعالجة. تَتضمَّن هذه العمليات كَشف الأخطاء، فكَّ الشِّيفرة وغيرهما.

setup time The minimum amount of time that data must be present at an input to ensure data acceptance when the device is clocked.

زَمَن الإعداد: أقلّ مدّة من الزَّمن لوجود البيانات على مُدخل لتأمين قبولها عندما يبدأ الجهاز العمل.

seven-bit byte A byte of seven bits.

بايْت سُباعي البِتّات.

seven strike coded magnetic character (CMC7)

سي أم سي ٧ شيفرة من سبعة أعمدة مُمغنطة الرموز مستعملة في المصارف الأوروبيَّة.

several-for-one Several actual computer instructions being generated from one instruction written by a programmer.

إنتاج عَدد من الأوامر البَرمجيَّة في الكمبيوتر من تعليمة واحدة يُعدُّها المُبرمِج.

S-expression Symbolic expression.

تعبير رمزيّ.

sexadecimal Synonymous with *hexadecimal*.

سادس عشري.

Sextet A byte of six bits

بايْت سُداسيّ البِتّات.

SGT Segment Table جدول القَطْع.

sharable code Program segments which need reside only in main memory once, but which can be accessed by several users in parallel.

شِيفرةٌ قابلةٌ للاستعمال المُشتَرَك ـ مقاطعُ برنامج تَستقرُّ مرَّةً واحدة في الذاكرة لكن يمكنُ الوصول إليها من عدَّةِ مُستخدِمين آنيًّا.

share To use a device for two or more interleaved purposes.

يُشارك: استخدام جهاز لغرضَيْن أو أكثر مُتداخلين.

shared data base The master file or the collection of all data accessible to a computer that can be used by two or more systems or users at the same time.

الملفُ الرَّئيس المُشترَكُ أو قاعدةُ معلوماتٍ مُقتَسَمة.

shared files A direct-access device that permits two systems to be linked together. Either system has access to the file.

ملفات مُشتركة: جهاز وصول مباشر يسمح لنظامَيْن الارتباط مع بعضهما البعض. وأحد النظامين له نفاذ للملفّ.

shared files system A system in which two or more users have access to a stored file, but not necessarily at the same time.

نظامُ الملفّات المُقتَسَمةِ أو التَّساهُميَّة: نظام يَسمح لأكثر من مُستخدِم من الوصول إلى نفس الملفّ المخزون، ولكن ليس بالضَّرورة في نفس الوقت.

shared logic An arrangement in which one intelligent device (a CPU) performs several functions for associated unintelligent devices. In a word processing system for instance, one CPU will control several work stations, performing access to auxiliary storage devices and controlling printing.

مَنطق مُشترك: ترتيب يؤدِّي فيه جهاز ذكيّ واحد (وحدة معالجة مركزية) عدَّة وظائف لأجهزة متصلة غير ذكيَّة. ففي نظام معالجة الكلمات مثلًا تَضْبط وحدة معالجة مركزية واحدة عدة محطَّات عمل، وتقوم بالوصول إلى أجهزة تخزين مُساعدة وضابطة الطَّبع.

shared logic systems If the 'logic' (computational power) of a central computer is parceled out to numerous word processing terminals, the result is a shared logic word processing system.

نُظُم منطق مشترك: إذا قسم «منطق» (القدرة الحسابية) كمبيوتر مركزيٍ على طرفيَّات معالجة كلمات متعددة فإنَّ النتيجة تكون نُظُم معالجة كلمات مَنطق مشترك.

shared storage Storage that is available to two computers.

جهازُ تخزينٍ مُشتركٍ بين جهازيْن حاسبيَّيْن.

shared system, time A system in which available computer time is shared among several jobs.

نظامُ الزَّمن المُشترَك: نظام يَتمُّ فيه تَقاسُمُ زَمَن الحاسب بَيْن عدَّة وظائف تشغيليَّة.

share operation system The particular process or translation of symbolic instructions into a machine instruction. Often abbreviated as SOS.

نظام عمليَّة مشترك: العمليَّة الخاصَّة أو ترجمة تعليمات رمزية إلى تعليمة (شيفرة) آلة.

shareware Public domain software distributed on the honor system. Users are expected to send in modest shareware fees to compensate the author and support further development. Shareware is not free.

برمجيّات مشتركة: برمجيّات حقل عموميّ موزَّعة على نظام الشّرف حيث يُتوقَّع من المستخدم إرسال أُجور هذه البرمجيّات لتعويض المؤلّف ودعم تطويرها. وهذه البرمجيّات ليست معفاة من الرُّسوم.

sharing Interleaved time use of a device – hence, a method of operation in which a computer facility is shared by several users concurrently.

مُشارَكة: استعمال زمنيّ مُتداخل لجهاز ومن ذلك طريقة معالجة يتقاسم فيها عدد من المُستعملين خدمة كمبيوتر بالتَّزامُن.

sharing load An arrangement in which computers are placed in tandem (duplexing or triplexing) to share the peak period load of a system.

المشاركة في الحمل: تنظيم توضع فيه الحاسبات بالتَّرادف (ثُنائيًا أو ثلاثيًا) لتقاسم حمل فترة الذِّروة لنظام.

sharpness The clarity of an image in optical charater recognition.

حِدّة أو دقّةُ وُضوحِ الصُّورة في نُظم التَّعرف البَصريّ على الرموز.

shed, oxide The loss of particles of oxide on magnetic tape during its use.

فقدانُ (ضياعُ) جزيئاتِ الأكسيدِ عن الشَّريطِ المُمغْنَطِ أثناء الاستعمال.

sheet feed To supply with paper in a continuous form.

تَلقيمُ الورق.

sheffer-stroke function The Boolean operator that gives a truth table value of true only when both of the variables connected by the logical operator are not true.

عملية شَرْطة شيفر: عامل بولينيّ (أي منطقيّ) يُعطي قيمة جدول الصواب للصَّح فقط (أي للواحد) عندما يكون كلا المتغيِّرين المرتبطين بالعامل المنطقي خطأ (أي صفرًا).

sheffer-stroke gate Same as *gate (NAND)*.

بوابة شَرْطة شيفر: نفس بوابة (لا ـ و).

shell sort A sorting technique which examines each item in a list as a pair with another item at the opposite end of the list. If the two items are out of the desired sequence, they are exchanged with each other. With each repetition of the compairing and exchanging operations, the two items to be sorted are closer to each other in the list, until the last pair which is adjacent, is sorted. The whole process is repeated until no pairs are found to be out of sequence.

تَصنيف «شل»: تقنية تصنيف تختبر كلَّ فقرة في قائمة كزوج مع فقرة أخرى على الطرف المعاكس للقائمة. إذا كانت فقرتان خارج التَّسلُسل المرغوب، يحصل تبادل بينهما. ومع كل إعادة عمليات المقارنة والمبادلة، تكون الفقرتان اللتان ستصنَّفان أقرب لبعضهما في القائمة حتى يصنف الزوج الأخير الذي يكون متجاورًا. تُكرَّر العملية بأكملها حتى لا يعود هناك زوج خارج التَّسلسل.

shield, electrostatic A metal mesh used to screen one device from the electric field of another device.

حِجابٌ إلكتروستاتي ـ لحمايةِ جهازٍ من التأثير الكهربائيّ لجهازٍ آخر.

shield Any barrier to the passage of interference causing electrostatic or electromagnetic fields. An electrostatic shield is formed by a conductive layer (usually foil) surrounding a cable core. An electromagnetic shield is a ferrous metal cabinet or wireway.

حجاب: أيُّ حاجز لممر تداخُل (تشويش) يتسبب في إحداث حقول إلكتروستاتية أو كهرومغناطيسية يتشكَّل الحجاب الإلكتروستاتي من طبقة موصلة (عادة من

ورق فلزيّ) تُحيط بقلب الكبل، أما الحجاب الإلكترومغناطيسي فيكون خزانة معدنيَّة حديديَّة.

shielding Preventing the interaction between circuits.

وضْعُ حجابٍ واقٍ لمنْعِ التَّداخلِ بيْنَ الدَّارات الكهربائية.

shift To move the characters of a unit of information column-wise right or left. For a number, this is equivalent to multiplying or dividing by a power of the base of notation.

إزاحةٌ، زحزحةٌ أو انتقال: تَحريك رموز وحدة معلومات إلى جهة اليمين أو اليسار. بالنِّسبة للعدد يعني ذلك عملية ضرب أو قسمة على قوَّة تَرميز الأساس.

shift carrier Difference between the steady state mark and space frequencies in a data-carrier system using frequency-shift modulation.

إزاحة موجة حاملة/ ناقلة: الاختلاف بين علامة حالة الاستقرار والترددات الحيزيَّة في نظام ناقلة بيانات تَسْتخدم تضمين إزاحة التردُّد.

shift, case The changeover of the translating mechanism of a telegraph receiving machine from letters case to figures case or vice versa. This shift is normally performed in telegraph apparatus by preceding the transmission of letters case characters or functions by a figures-shift signal.

حالة إزاحة: تحويل آلية (ميكانِزْم) الترجمة في آلة استقبال تلغرافي من حالة الحروف إلى حالة الأرقام أو بالعكس. وعادة ينفَّذ ذلك على أجهزة التلغراف عن طريق تقديم إشارة إزاحة الأرقام قبل إرسال رموز حالة الحروف أو الدَّالات.

shift character Keyboards usually have a shift key which allows multiple functions for each key in the keyboard, e.g., upper and lower cases of each alphabetical character.

رَمْز الإزاحة أو النَّقل: تَتضمَّن لوحة المفاتيح زرَّ النقل الذي يَسْمح بوظائف مُتعدِّدة لكلِّ زرٍّ في لوحة المفاتيح مثال ذلك: حالات أعلى/ أدنى لكلِّ حرف هجائيّ.

shift charge The amount of money charged for extra shifts of computer use beyond the base lease price charged by the computer manufacturer.

استيفاءُ رسوم على النَّوبات الإضافيَّة «أي الاستخدام الإضافيّ» للحاسِب الآليّ زيادة على السِّعر المُقرَّر مِن صانعي الجهاز.

shift, computer To move the characters of a unit of information left or right.

إزاحة كمبيوتر: تحريك رموز وحدة معلومات شمالًا أو يمينًا.

shift, field Adjustment for the address of a field to realign an item of data.

تعديلُ عنوانِ حقْلِ بياناتٍ من أجْلِ تَنظيمِ وتجميعِ عناصره.

shift-in character A code extension character that can be used by itself to cause a return to the character set in effect prior to the departure caused by a shift-out character. Abbreviated SI character.

رمز الإدخال بالإزاحة/ رمز الشيفرة الخاصَّة: رمز تبديل يمكن استعماله لإحداث رُجوع فعليّ إلى طقم الرموز قبل التحوُّل أو المغادرة المتسبِّبة من قِبَل رمز الإخراج بالإزاحة (رمز الشيفرة الخاصَّة).

shifting The arithmetic process during which each movement of value to the left multiplies a number by the radix in use, and each movement to the right divides the number by the radix. Shifting may also feed a process for other radix points.

إزاحة: العمليَّة الحسابية التي تضرب أثناءها كل حركة قيمة إلى اليسار عددًا في الأساس المستخدم وكل حركة إلى اليمين تقسم العدد على الأساسي. وقد تُغذِّي الإزاحة أيضًا عمليَّة مواقع الفاصلة الأخرى.

shifting register A computer register designed to perform shifts.

مُسجِّلُ إزاحة: مُسجِّلٌ برمجيٌّ مُصمَّمٌ لإنجاز عمليَّات الإزاحة.

shift instruction An instruction that indicates a shift operation on the contents of a register.

تعليمة الإزاحة: تعليمة تُشير إلى عملية إزاحة على محتويات مسجِّل.

shift, logic A non-arithmetic shift.

إزاحةٌ مَنْطقيَّة: إزاحة غَيرُ حِسابيَّة.

shift, nonarithmetic A logical shift instruction.

تحريكٌ مَنطقيٌّ.

shift out To shift towards one end of a register and lose the contents shifted out; zeroes fill in at the other end.

تحريكُ البيانات إلى أحدِ أطرافِ المُسجِّل للتخلُّص من الموادّ المنقولة أمَّا الطرفُ الثاني من المسجل فيُملأ بالأصفار.

shift-out character A code extension character that substitutes for the graphic characters of the standard character set.

رمزُ الإخراج بالإزاحة: رمْزُ تَبديلٍ يُستعمَلُ عادةً في أجهزةِ العَرْضِ المرئيّ بدلًا من رُموزٍ معياريَّة.

shift, phase The time between the input and output signals in a control unit, circuit, etc.

إزاحةٌ مرحليَّةٌ: الفرقُ الزمنيُّ بيْنَ الإشارات الخارجةِ والدَّاخلة في وحدةِ تحكُّم.

shift, prime The shift during which normal business takes place (such as 8 to 5 o'clock).

مُناوبةٌ رئيسةٌ: أوقات العمل الرسميَّة.

shift pulse The pulse that causes a shift of characters in a register.

نَبضةُ الإزاحة ـ التي تُسبِّبُ إزاحةَ الحُروفِ في مسجِّل.

shift register A register in which the stored data can be moved to the right or left.

مسجِّلُ إزاحة: مسجِّلٌ يقومُ بتخزين البياناتِ ويَسمحُ بتحريكها يمينًا أو شمالًا.

shift register, flip-flop A type of digital storage circuit which uses a chain of flip-flops to shift data from one flip-flop to its adjacent flip-flop on each clock pulse. Data may be shifted several places to the right or to the left depending on additional gating and the number of clock pulses received. Depending on the number of positions shifted, in a right shift the rightmost characters are lost; in a left shift the leftmost characters are lost.

سجلُ إزاحة ذو قلَّابات: نوع من دارة تخزين رقمية تَسْتخدم سلسلة من القلّابات لإزاحة

البيانات من قلّاب إلى آخر مُجاور له عند كل نبضة مُؤَقِّت (ساعة) وقد تزاح البيانات عدة مواقع إلى اليمين أو إلى اليسار تبعًا للبدء (الإطلاق) الإضافي وعدد نبضات المُؤَقِّت المُسْتَقبلة وحسب عدد المواقع المزاحة، فإن الأرقام في أقصى اليمين تُفْقَد في الإزاحة إلى اليمين وكذلك الأرقام التي توجد في أقصى اليسار عند الإزاحة إلى اليسار.

shift, ring Same as *shift circular*.

إزاحة دائريَّة.

shorted out Made inactive by connecting a heavy wire or other low resistance path around a device or portion of a circuit.

انقطاعُ نشاط جهاز أو دائرة كهربائيّة: يُعطّل بوصل سلك ذي مُقاومة مُنخفِضة حول جهازٍ أو جزءٍ من دائرة.

short instruction A shorter than usual form of an instruction.

تَعليمةٌ قصيرةٌ.

short instruction format A standard length (i.e. one word) instruction as opposed to a long instruction. Most instructions are of this type.

شكل التَّعليمة الموجزة: تعليمة ذات طول «معياري» (أي كلمة واحدة) في مقابل تعليمة طويلة. إن معظم التعليمات من هذا النوع الموجَز.

short-term storage Data stored in main memory for a short period of time.

تخزين قصير الأمد: بيانات مخزونة في الذاكرة الرئيسَّة لفترة قصيرة من الزَّمن.

short wave AM broadcasting in the frequency vicinity of 30 to 40mc.

موجةٌ قصيرةٌ ـ يتراوح تردُّدها بين ٣٠ ـ ٤٠ ميكاسايكل.

short word A word of the shortest length a computer can use, and which is most often half of the full-length word.

أقصر كلمة: كلمة لأقصر طول يمكن أن يَسْتخدمها الكمبيوتر والتي غالبًا ما تكون نصف كلمة كاملة الطُّول.

shredder A machine which tears paper into very small pieces which cannot be read.

آلةُ تقطيع الورق.

shut down (to) To stop operation.

يُوقفُ الآلةَ أو سِلسِلةَ الإنتاج.

shuttle carriage A carrier that moves to and fro often or regularly.

حاملةٌ مكوكيَّةٌ (مُتردِّدة).

SI Abbreviation for Superimpose. The process that moves data from one location to another, superimposing bits or characters on the contents of specified locations.

إضافة إلى تركيب، وضع فوق: العملية التي تحرِّك البيانات من موقع إلى آخر مُضيفةً بِتّات أو رموزًا على محتويات مواقع خاصَّة.

siblings Two or more modes in a tree are siblings if they have the same parent.

إخوان أو أخوات: عُقدتان أو أكثر في شجرة بيانات لها نفس المَصْدر.

sideband transmission, double In communications the sidebands not being related to each other, but are related separately to two sets of modulating signals.

إرسال ذو نِطاقَين جانبِيَّين: في الاتِّصالات، لا يرتبط النطاقان ببعضهما ولكن يَرتبطان (كلٌّ على حدة) بإشارات تَضمينيَّة.

sideband transmission, independent A method using the upper and lower sidebands which are symmetrically spaced about the carrier frequency and all are transmitted.

تردُّدٌ مُستقل ذو نطاقَيْن جانبيَّين: طريقة إرسال باستخدام النِّطاقين العُلوي والسُّفلي للمَوْجة الحامِلة ويَتِمُّ إرسال الجميع.

side circuit One of two physical circuits in a phantom group.

دارة جانبيَّة: إحدى دارتين حقيقيتين في مجموعة افتراضيَّة.

side effects Processing, or activities, unrelated to a module's primary function.

تأثيرات جانبيَّةٌ: المعالَجة أو النشاطات غَيْر المُتعلقة بالوظيفة الرئيسة.

sideways feed A method of feeding punched cards in which a card is placed in the hopper in such a way that it enters the card track with one of its long edges leading. Contrasted with *serial feeding*.

تغذيةُ بطاقاتِ التَّثقيب من الجانِب: طريقة تغذية البطاقات المثقبة حَيْث تَدْخل البطاقات وجانبها الطَّويل (السَّطر) يتقدم البطاقة.

sight check Visual verification by a person (not a machine).

فحْصٌ بصَريٌّ، تَحقُّقٌ بالنَّظر.

sign An arithmetical symbol which distinguishes positive from negative quantities.

علامةُ السَّلْبِ أو الإيجابِ.

signal The physical process used to carry information, which might be a voltage or current waveform, a pulse of light or a radio signal, for example. The word is also used to mean a short message as in «control signal».

إشارة: العمليَّة الطبيعيَّة التي تُستخدم لنقل المعلومات مثل موجة الجهد أو التيّار، نَبْضة الضَّوء أو إشارة الراديو. وتُستخدم هذه الكلمة أيضًا للدّلالة على رسالة قصيرة كما في إشارة التحكُّم.

signal, actuating A specific pulse in the control circuitry of computers.

إشارةُ تشغيل: نَبضة مُعيَّنة في دارات التَّحكُّم في الكمبيوتر.

signal, analog An electrical signal that varies continuously in amplitude or frequency with the information being transmitted.

إشارة قياسيَّة: إشارة كهربائية تتغيَّر باستمرار في نطاق ذبذبة (أو تردُّد) مع معلومات المرسَلة.

signal, carry-complete See *carry-complete signal*.

إشارة نهاية التَّرحيل أو الانتقال.

signal, chrominance A combination of luminance and colour signals.

إشارة التَّلوينة: تَوافقُ إشارات النُّصوع والتلوُّن.

signal, clock A clock pulse used to control timing of various functions.

نبضةُ توقيتٍ: نبضةٌ تُستخدَمُ في تنظيمِ توقيتِ الوظائفِ البرمجيَّة.

signal, communications A group of waves that travel on a transmission channel to a receiver.

إشارةُ مُواصلات: مَجموعة موجات تنتقِل عَبْرَ قناةِ مواصلاتٍ إلى مُستقبل.

signal conditioning 1. Any manipula-

tion of transducer or transmitter outputs to make them suitable for input to the computer peripheral equipment. 2. Operations such as linearizing and square-root extraction performed within the computer.

تكييف الإشارات:

١- أي مُعالجة لمحوِّل الطاقة أو لإخراج مُرسِل لجعلها ملائمة للإدخال في معدات محيطيَّة للكمبيوتر.

٢- عمليات مثل إجراء خطوط أو استخراج الجذر التربيعي تُنفَّذ داخل الكمبيوتر.

signal converter A particular transducer used to convert one standard-sized signal to another.

مُحوِّل الإشارات: جهاز تحويلِ الإشارات مِن وضْع قياسيّ إلى آخَر.

signal, correcting A signal sent recurrently for the correction of data (in synchronous systems).

إشارة تصحيح البيانات (في الأنظمة المُتزامنة).

signal detection, modem Besides modulating a digital data into an analog form, a modem must demodulate the carrier signals to reproduce the data. In general, this is accomplished by comparing the signal pulses with a known reference, detecting the difference, and generating the proper sequence of digital pulses.

كاشف إشارة المُودم: إضافة إلى تعديل (تضمين) البيانات الرقميَّة إلى شكل قياسيّ فإنَّه يتوجَّب على المودم إزالة تضمين إشارات الحاملة من أجل نَسْخ البيانات. وبصفة عامة، فإنَّ تلك العملية تتمُّ أو تُنْجَز عن طريق مقارنة نبضات الإشارة بمَرْجِع معروف وكشف الفَرْق وتوليد الترتيب الصحيح للنَّبضات الرقميَّة.

signal, digital A discrete or discontinuous signal whose various states are discrete intervals apart.

إشارة رَقمية: إشارة مُنفصلة أو متقطِّعة على فترات زمنيَّة.

signal distance The number of corresponding bit positions which differ in two binary words of the same length, e.g., the signal distance between the two following 6-bit words is 3:
100101
001100

بُعد الإشارة أو مسافة الإشارة: عَدد أمكنة الأرقام في خطَّين من الأرقام ذات الطُّول الواحد والتي لا ينطبق فيها الخطان لاختلاف قيمة الأرقام الحسابيَّة الواقعة في الأمكنة المُتقابلة في الخطَّين. مثال بُعْد الإشارة بين الخطَّين ١٠٠١٠١، ٠٠١١٠٠ هو ثلاثة (٣).

signal element The basic unit by which data is transmitted on communication channels. Each signal element is a state or condition on a channel which represents one or more bits of digital information.

عُنصر إشارة: الوحدة الأساسية التي بواسطتها تُرسَل البيانات في قنوات اتِّصالات. ويكون كل عنصر إشارة حالة في القناة يمثل بِتًّا أو أكثر من معلومات رقميَّة.

signal-enabling A means of allowing an operation to take place.

إشارة تدقيق الصِّحة: وسيلة تسمح لعمليَّة بالبدء.

signal, end of block Indicates the end of a block of records.

إشارة نهاية الكُتلة.

signal, end-of message Indicates the end of transmitting a message.

إشارة نهاية الرِّسالة.

signal, feedback control The part of an output signal that is returned as an input to accomplish some effect, such as fast response.

إشارةُ التحكُّم الذاتيّ: جزءٌ من إشارة إخراج يُعاد إلى المدخل لتحقيق تأثير مُعيَّن.

signaling, binary A mode in communications in which information is represented by presence or absence, or plus or minus variations.

إرسالُ الإشارات الثُّنائيَّة: وضع في الاتصالات حيث تُمَثَّلُ المعلوماتُ بوجود الإشارات أو غيابها، وبالتَّغييرات الإيجابيَّة أو السلبيَّة.

signaling, closed-circuit A type of signaling in which the signal is initiated by increasing or decreasing the current.

تأشيرُ الدَّائرةِ المُغلَقة: إرسالُ الإشاراتِ نتيجة زيادةِ أو تناقص التيَّارِ الكهربائيّ.

signaling data rate In data transmission the bits per second transmission capacity of a particular channel.

مُعدَّلُ إرسال إشاراتِ البيانات بمقدار طاقة قناة الاتصالات بالأرقام الثُّنائية في الثَّانية.

signaling, dc A transmission method using direct current.

تأشير التيَّار المُستمرّ: إرسالُ الإشارات باستخدامِ التيَّارِ المُستمرّ (المُطَّرد).

signaling in band Signaling which utilizes frequencies within the intelligence band of a channel.

تأشير ضِمْن نطاق أو حيِّز: تأشير يَسْتعمل ترددات ضمن حيِّز الذكاء في قناة اتِّصالات.

signaling, octonary A type of signaling mode in which eight levels of a parameter vary to represent information.

أسلوبٌ في إرسال بالإشارات حيث تَتغيَّر للوسيط المُتغيِّر (بارامتر) ثماني مستويات لتَمثيل المعلومات.

signaling, open-circuit A type of signaling in which there isn't any current when the circuit is in an idle condition.

تأشيرُ الدَّائرة المفتوحة: لا يوجدُ تيَّارٌ في الدائرةِ عندما تكونُ في وضع هامد.

signaling out of band Signaling which utilizes frequencies outside the intelligence band.

تأشير خارج حيِّز: تأشير يَسْتخدم تردُّدات خارج نطاق الذكاء لقناة اتِّصالات.

signaling, quaternary A type of signaling mode in which four levels of a parameter vary to represent information.

تأشيرٌ رُباعيّ: طريقةٌ في إرسال الإشارات حيثُ تتغيَّر أربعة مُستوياتٍ للوسيطِ المتغيِّر في تمثيلِ المعلوماتِ.

signaling rate The rate that signals are transmitted.

معدَّل إرسال الإشارات.

signal, inhibiting A signal which may prevent a circuit from exercising its normal functions.

الإشارة الكابِحة، المانِعة: إرسالُ الإشارات لكَبْح نشاطِ دائرةٍ ومنْعِها من مُزاولةِ وظائفِها المُعتادة.

signal interfering Signal of the

presence of unwanted signals in a communication circuit.

إشارة تداخليَّة: إشارة تدلُّ على وجود إشارات غير مرغوب فيها داخل دارة اتّصالات.

signal, interrupt trigger A signal that is generated to interrupt the normal sequence of events in the central processor of the computer.

إشارةُ بدءِ المقاطعة: إشارةٌ تولَّدُ من أجْل مُقاطعة التَّسلسُل الطبيعيّ للأحداث في المُعالج المركزيّ.

signal, luminance The signal that controls light values in the colour CRT receiver (a television-like screen).

إشارةُ ضَبْطِ النُّصوع (النُّورانية) في شاشةِ عَرْضِ البياناتِ الملوَّنة.

signal normalization Signal of adjustment.

إشارة مُعايَرة أو تعديل.

signal, output The signal delivered (output from) by a device or element.

إشارةُ إخراجٍ.

signal, proceed-to-select The signal returned in response to a calling signal that indicates that information can be transmitted.

الإشارة العائدة كاستجابةٍ لإشارة نِداء وتدلُّ على إمكانيَّة إرسال المعلومات.

signal, program-interrupt Signals from external device that interrupt the program in process.

إشاراتٌ من مصادِرَ خارجيةٍ لمقاطعةِ تَشغيلِ البرنامج.

signal, pulsing A transmitted signal that carries information to route the call in the desired direction.

إشارةٌ مُرسلةٌ تحملُ معلوماتٍ لتوجيهِ النِّداء (الرسالة) في الاتِّجاه الصَّحيح.

signal ratio The comparison of photocell resistance when the sensor is dark to when it is illuminated.

نِسْبة الإشارة: مقارنة مقاومة خليَّة كهربائية ضوئية عندما يكون جهاز الإحساس (المُلتقط) مظلمًا وعندما يكون مُضيئًا.

signal regeneration A restoration (generating again) of a signal from another signal.

إعادةُ توليدِ إشارةٍ من إشارةٍ أُخرى.

signal, release-guard A signal sent in response to a clear forward signal that indicates the circuit is free at the incoming end.

إشارةٌ تَدُلُّ على استعدادِ الدَّارةِ لاستقبال الإعلامات.

signals, control A wide variety of signals used to control the flow of information in computer systems.

إشاراتُ تحكُّم: إشاراتٌ عديدةٌ ومُتنوِّعةٌ تُستخدَمُ في تنظيم انسيابِ (تدفُّق) المعلوماتِ في أنظمةِ الجهازِ الحاسِبِ.

signals, correction from A system used to control synchronous equipment.

إشاراتٌ لضبطِ الأجهزةِ المُتزامنةِ (المُتواقِتة).

signal, seizing A signal transmitted at the beginning of a call to initiate circuit operation at the incoming end of the circuit.

إشارةُ وثاقٍ (التِصاق): إشارةٌ تُرسَلُ في بداية استدعاء (نداء) لتَمهيد تشغيل الدَّائرة عِند الطَّرف المُستقبِل.

signals, external Equipment failure warning signals to the operator.

إشاراتُ تَحذيرٍ خارجيّةٍ عند وجودِ عُطْلٍ (إخفاقٍ) في المُعدَّات.

signal, shaping Same as *regeneration signal.*

إشارةُ إعادةِ توليدِ إشارة.

signals, supervisory Signals that indicate the operating states of circuit combinations.

إشاراتُ إشرافٍ: تُستخدَمُ للكشفِ عن أوضاع التشغيلِ للمتوافِقاتِ (مجموعة مُؤتلفة) في الدَّارة.

signal, standardization Same as *regeneration signal.*

إشارةُ المُعايَرة (التَّوحيدُ القياسيّ) ـ إشارةٌ تُستخدَمُ في إعادةِ توليدِ الإشارات.

signal, start (in a start-stop system) Indicates the beginning of transmission.

إشارة بَدءِ الإرسال

signal, start-dialing A signal transmitted following the receipt of seizing signal.

إشارةُ الانطلاق: إشارة تُرسل من الطَّرف المستقبِل بعد استِقبال إشارة وثاق.

signals, timing Signals sent at regular interval to ensure synchronization.

إشاراتُ التَّوقيتِ: تُرْسَلُ في فَتَراتٍ مُنتظمةٍ لضمانِ التَّزامُنِ.

signal, stop (in a start-stop system) Indicates the end of transmission.

إشارةُ نهايةِ الإرسال.

signal strength A measure of the amplitude of the signal obtained from reading devices or a rise in energy level.

قوَّةُ الإشارة: مقياسُ متّسع ذبذبةِ الإشارة يُحصَل عليه من أجهزة القراءة أو ارتفاع في مستوى الطاقة.

signal-to-noise ratio The ratio of information signals to no information (bad) signals.

نِسبةُ إشاراتِ المعلومات إلى التَّشويشِ أو الضَّوضاءِ.

signal transformation The action of modifying one or more characteristics of a signal such as its maximum value, shape, or timing.

تحويل إشارة: عملية تَعديل ميِّزة أو أكثر من خواصّ إشارة كقيمتها القُصوى، شكلها أو توقيتها.

signal, video An electrical signal that corresponds to light.

إشارةٌ حاملةٌ للصُّور، إشارة الفيديو: إشارة كهربائية تُناظر الضَّوء.

sign and magnitude notation A system of notation where binary numbers are represented by a sign bit and one or more number bits.

تدوينُ الإشارةِ والمِقْدار: تَمثيل الأرقام الثُّنائيَّة برقَم ثنائيّ يمثِّلُ الإشارة (الموجبة أو السّالبة) وأرقامًا ثنائيةً أخرى تمثِّلُ الأعداد.

signature analysis A means of isolating digital logic faults at the component level. Although considered most useful in servicing microprocessor-based products the technique is applicable to all digital systems. Basically, the technique involves the tracing of signals and the conversion of lengthy bit streams into four-digit hexadecimal "signatures".

تحليل التأشيرة: وسيلة لعَزْل العيوب المنطقية الرقمية على مستوى العُنصر أو المركَّب. ومع

أن هذا الأسلوب يُعتبَر الأكثر فائدة في خدمة ناتج المُعالِجات الصغيرة إلّا أنّه يمكن تطبيقه على جميع القنوات الرَّقميّة. ويتضمَّن الأسلوب بصفة أساسيّة، تتبُّع أو اقتفاء الإشارات وتحويل قنوات البِتّات الطويلة إلى إشارات ستّ عشريَّة من ذوات الأربعة أرقام.

signature testing Comparison of the actual output digital signatures, such as transition counts, with the expected correct signatures recorded from a known good device.

اختبار التّأشيرة: مقارنة الإشارات الرقميّة الخارجة، كأعداد البِتّ، مع الإشارات الصحيحة المتوقَّعة من جهاز جيِّد معروف.

sign bit A bit or a binary element that occupies a sign position and indicates the algebraic sign of the number represented by the numeral with which it is associated.

رقمٌ ثنائيُّ الإشارة: رقمٌ ثنائيٌّ إلى يسارِ العدد يدُلُّ على إشارةِ العدد (موجب أو سالب).

sign changer As regards scalers, when the constant which is used as a multiplier has the value of (–1), the scaler may be called a sign changer, an inverter or a sign reverser.

مُبدِّل أو عاكس العلامة: بخصوص المعدادات، عندما يكون للثّابت المُستخدَم كضارب قيمة (–١)، قد يُدعى المعداد عند ذلك بمبدِّل العلامة أو العاكس أو عاكس العلامة.

sign check A test for change in the sign (plus or minus) of a data field.

ضَبْطُ الإشارة: فَحصُ تغييرٍ في الإشارة لحقْلِ بيانات.

sign check indicator A device indicating no sign or an improper sign (plus or minus) in a field after an arithmetic operation.

مؤشر ضَبْط الإشارة: يدُلُّ على وجود الإشارةِ الخطأ أو عَدَمِ وجودِ إشارةٍ بعدَ عمليّةٍ حسابيّة.

sign condition A statement that the algebraic value of a data item is less than, equal to, or greater than zero. It may be true or false.

وضعُ إشارة: إقرارٌ يدُلُّ على أن القيمة الجبريّة لعُنصر بيانات هي أقلّ، تُساوي أو أكبر من الصِّفر، ويكون الإقرار صحيحًا أو خطأً.

sign control, flip-flop A specific flip-flop used to store the plus or minus sign of numbers. (See *flip-flop*).

ضَبْط الإشارة بالذاكرة القلابة: دائرةٌ كهربائيّةٌ نشيطةٌ تُستخدَمُ في تخزين إشارة (علامة) الإيجاب أو السلب للأرقام.

sign digit The digit in the sign position of a word.

رَقَمُ العلامةِ: الرقم الذي يدُلُّ على إشارة السَّلب أو الإيجاب في الكلمة.

signed binary number See *Two's complement notation.*

عدد ثُنائي بإشارة أو رمز: انظر تمثيل مكمِّل الإثنين.

signed field A field that has a character (+, –) in it to designate its algebraic sign.

حَقْلٌ بإشارةٍ: حَقْلٌ مُميَّزٌ بإشارة (+ ، –) للدّلالةِ على القيمةِ الجبريّة للمقدار داخل الحَقل.

sign, factorial-like An exclamation point (!) e.g., 5! (See *factorial*).

إشارةُ التَّحليل العُنصريّ: ٥! = ٥×٤×٣×٢×١.

sign flag An indicator that is set to a logic 1 if the MSB of a register being tested is a binary 1. When using the "two's complement" arithmetic convention, this condition indicates that the register contains a negative number.

مُؤشّر العلامة: مؤشّر يُضْبَط (يُثبَّت) على الواحد المنطقي إذا كان البتّ الأكثر أهمّيّة (البتّ الأيسر) لمسجّل يُجرى فحصه حاليًّا هو واحد ثُنائيّ. وعند استعمال اصطلاح حساب «مكمّل الإثنين» فإنَّ هذه الحالة تُشير إلى أن المسجّل يحتوي على عدد سالب.

sign, flip-flop The specific flip-flop used to store the algebraic sign of numbers.

إشارة قلّابة: القلّابة الخاصّة المُستعمَلة لتخزين الإشارة الجبريَّة للأعداد.

significance 1. The number of digits of a number that have meaning. 2. The rank or order of relative magnitude assigned to a position of a number.

دلالةٌ، معنًى، أهمّيّةٌ: ١ ـ عدد الأرقام التي لها مَعنى في عدد ما. ٢ ـ رُتبة أو ترتيب المِقدار النِّسبي لموقع رَقم في العدد.

significance bit A bit in an instruction that indicates that the instruction is of a certain type.

رقمٌ (مَوضع) ثُنائيٌّ: رَقَمٌ ثُنائيٌّ في تعليمة يدُلُّ على نوع التَّعليمة.

significant An attribute of data output that has meaning for use in analysis.

مُهِمّ: خاصيَّة لبيانات إخراج ذات معنى من أجل استخدامها في التَّحليل.

significant character, least The character in the rightmost position of a field or word.

الحرف في أقصى اليمين: أقلُّ الحروفِ أو الأرقامِ أهميَّة في حقْلِ بيانات.

significant character, most The character in leftmost position in a number or field.

الحرف في أقصى اليسار: أكثرُ الحروفِ أو الأرقامِ أهميَّة في حقلِ بيانات.

significant digit A digit of significant value to the accuracy of the number.

رَقمٌ دالٌّ: رقمٌ ذو أهميةٍ في تحديد دِقَّةِ العدد.

significant figures Digits in a number that may not be rounded off without losing accuracy.

أرقامٌ مهمَّةٌ، يؤدّي تقريبُها إلى تقليلِ دِقَّةِ العدد

significant interval In communications the period of time during which a given significant condition and the signal to be transmitted is (or should be) transmitted.

فاصِلٌ زمنيٌّ مُهمٌّ بين إشارات المواصلات: في الاتّصالات، الفترة الزمنيَّة التي تمّ خلالها حُدوث ظرف مُهِمّ وإرسال إشارة تدُلّ على ذلك.

sign off A user instruction at a terminal that ends communication with the system.

إشارةُ قَطْع الاتّصالِ: تَعليمة يضَعها المُستخدِم على محطّة طرفيَّة لإنهاء الاتصال بالكمبيوتر.

sign on The instruction(s) the user begins with at a terminal to begin communication with the system.

إشارة وَصْل أو بدْءِ الاتّصال: التَّعليمات التي يضعها المُستخدِم على محطّة طرفيَّة لبَدْءِ الاتصال بالكمبيوتر.

sign position The position in a field where the sign is located (plus or minus).

موقعُ الإشارة، موضعُ العلامةِ الموجَبة أو السَّالبة في حقل بيانات.

sign reverser See *sign changer*.

عاكس العَلامة.

sign reversing amplifier An amplifier whose output and input voltage are equal in magnitude but opposite in sign.

مُضخِّم (مكبِّر) عاكسُ الإشارة: يكونُ مُخرجُهُ مساويًا لمُدْخِلِه ولكن مُعاكسًا له في الإشارة.

silicon In its pure state, it is used as a semiconductor; non-metallic element having semiconducting properties and occurring in two allotropic forms — dark grey crystals and a brown amorphous powder, thus used for transistors and certain crystal diodes.

سليكون: عُنصرٌ لافلزيّ شِبهُ موصلٍ للكهرباء ويُستعمَل للترانزستورات والصمّامات الثُّنائيّة البلّوريّة.

silicon compilation This is a technique for designing increasingly complex chips with higher levels of abstraction.

تأليف أو تجميع من مادة السِّليكون: أسلوب لتصميم شذرات شديدة التَّعقيد بمُستويات مرتفعة من التَّجريد.

silicon compiler tools This software automatically translates net-lists into physical configurations. Such tools are logic diagrams, behavioral languages and block diagrams.

أدوات برنامج مؤلِّف من السِّليكون: تُترجِم هذه البرمجيّات بصورة آليّة لوائح الشبكة إلى مكوّنات حقيقيّة. مثل هذه الأدوات هناك الرُّسوم البيانيّة المنطقيّة، اللغات السُّلوكيّة والرُّسوم البيانيّة للكُتل.

silicon compilers Silicon compilers-software packages that produce complete and validated digital integrated circuit designs from functional specifications — have become popular. Many useful chips are being produced with these systems.

برامج مؤلَّفة أو مُترجِمة من السِّليكون: أصبحت هذه البرامج شائعة الاستعمال وهي عبارة عن مجموعة برامجيّات تُنتج تصاميم دارات متكاملة رقميّة كاملة ودقيقة الصِّحّة. وقد أصبح كثير من الشَّرائح المُفيدة يُنتَج بواسطة هذه النُّظم.

silicon diode A type of crystal diode containing crystalline silicon.

دايود (بلّوري) سليكونيّ، صِمام ثُنائيّ من السِّليكون.

silicon gate Pertaining to an MOS process in which silicon instead of metal is used as one of the transistor elements to make possible lower operating voltage and increased dynamic response.

بوّابة سليكون (دارة منطقيّة من السِّليكون): متعلّقة بعمليّة ذاكرة موس (ذاكرة من الأكاسيد شِبْه الموصلة) حيث يُستخدَم السِّليكون بدلاً من المعدن كأحد عناصر الترانزستور وذلك لجعل الدارة تعمل بفولت مُنخفض وباستجابة ديناميَّة مرتفعة.

silicon-on-sapphire (SOS)

السِّليكون الصَّفير.

silicon solar cell A photovoltaic cell designed to convert light energy into power for electronic and communication equipment. It consists essentially of a thin wafer of specially processed silicon.

خليّةٌ شمسيّةٌ (خليّةٌ فولطائية ضوئية) من مادةِ السِّليكون ـ تُحوِّلُ الطاقةَ الضوئيّةَ إلى طاقةٍ كهربائيّةٍ للمُعدَّات الإلكترونيّةِ ولأجهزةِ المواصلات.

SIMD A multiple processor architecture containing a control processor that drives several task processors (and their associated memories) in a lock-stop manner; that is, the control processor issues a single instruction stream to all task processors, which execute it in synchronism for their own individual data streams.

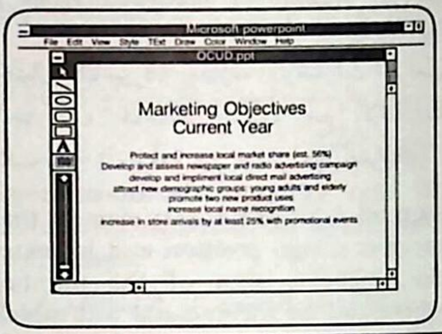
جهازٌ حاسبٌ متعدّد وحدات التَّشغيل ـ يحتوي على مُعالج تحكُّمي يشغل معالجات وظائف عن طريق بثّ تيّار تعليمات واحد لكلّ مُعالجات الوظائف التي تُنفِّذه بالتَّزامن على تيّارات بياناتها المختلفة.

simple buffering A technique for controlling buffers in such a way that the buffers are assigned to a single data control block and remain so assigned until the data control block is closed.

تَخزين انتقاليّ بسيط: أُسلوبٌ لِضَبْط المخازن الانتقاليّة بطريقة يُمكن معها تَعيين المخازن الانتقاليّة لكتلة ضَبْط بيانات واحدة وإبقاء ذلك طوال تنفيذ المهمَّة.

simple hierarchy A data organization in which each record type can be owner to one record type only.

تنظيم بيانات بسيط: نظامٌ بسيط في تدرُّج (تَسلسُلِ) سجلاَّتِ البياناتِ.



simple list text chart

simple list text chart In presentation graphics, a text chart used to enumerate items in no particular order and with each item given equal emphasis.

مخطَّط النَّص البسيط: في عرض الرُّسوم البيانيّة، مخطَّط نصٍّ يُستخدم في سَرْد أو تَعداد الفقرات في ترتيب غير محدد على أن يُعطى كل بَنْدٍ أو فقرة فيه نفس الاهتمام.

simple path A simple path is a path whose vertices are distinct, except for the first and last which are allowed to be identical.

مسار (مَسْلك) بسيط: مسار تكون رؤوسه متميِّزة باستثناء الأول والأخير اللذين يُسمَح لهما بأن يكونا متماثلين.

simple value queries In a database system, asks the system to find all the records in the database for which a specific attribute has a particular specific value.

استفسارات ذات قيمة بسيطة: في نظام قاعدة البيانات يَطْلب العامل من النظام أن يجد له جميع السجلاّت في قاعدة البيانات التي لصفتها الخاصة قيمة معيَّنة.

simplex Transmission of data in one direction only. Compare with full duplex and half duplex.

بسيطٌ (غَيْرُ مركّبٍ)، مُفردٌ: إرسالُ البياناتِ في اتجاهٍ واحدٍ فقط.

simplex channel A communications channel capable of transmission in one direction only.

القناة البَسيطة الفرديّة: قناةٌ مفردةُ الإرسالِ تستطيعُ نَقْلَ البياناتِ في اتجاهٍ واحدٍ فقط.

simplex/duplex modems Modems may be designed to operate in three modes: (1) simplex, where data is transmitted in only one direction; (2) half duplex, where data can be transmitted in only one direction at a time, but that direction can be reversed; and (3) full duplex, where data may be transmitted in both directions simultaneously.

مودمات مُفردة/ مزدوجة: يمكن تصميم أجهزة المودم للعمل في ثلاث حالات: ١ ـ أجهزة مودم أُحاديّة الاتّجاه حيث تُرسَل البيانات في اتّجاه واحد. ٢ ـ أجهزة مودم مزدوجة الاتّجاه تناوبيًّا (أي نصف مزدوجة) حيث يمكن إرسال البيانات في اتّجاه واحد كلّ مرّة، ولكن يمكن عكس هذا الاتّجاه. ٣ ـ أجهزة مودم مزدوجة تُرْسَل البيانات فيها في كلا الاتّجاهين آنيًّا، أي في آنٍ واحد.

simplex mode A mode of communications operation that goes in one direction only and that can't be reversed.

أسلوبُ الإرسالِ المُفردِ ـ أي وحيد الاتّجاه بحيثُ تُرسَلُ البياناتُ في اتّجاهٍ واحدٍ ولا يمكن ارتدادها.

simplex system A system not including standby equipment.

نِظام بَسيط: نِظام لا يتضمَّن مُعدّات احتياطيّة.

SIMULA A high-level language in the ALGOL/Pascal family developed by the Norwegian defense ministry. SIMULA, sometimes called SIMULA-67, supports most high level control structures and enforces data typing.

سيميولا: لُغة عالية المُستوى في عائلة الكول/ باسكال طوَّرتْها وزارة الدفاع النّرويجية، وأحيانًا تُدعى هذه اللغة سيميولا ٦٧، تساند هذه اللغة معظم التراكيب عالية المستوى وتُثبِّت طباعة البيانات.

simulate To represent the functioning of one system by another, for example, to represent one computer by another, to represent a physical system by the execution of a computer program, to represent a biological system by a mathematical model.

يُحاكي، يُقَلِّد، يُمثِّلُ: تمثيل نظام مُعيَّن بنظام آخر مثل تمثيل كمبيوتر بآخَر، تمثيل نظام طبيعيّ ببرنامج كمبيوتر، أو تمثيل نظام أحيائي بنموذج رياضيّ.

simulated real-time, on-line operation The processing of data in a system along with a physical process so that the results of the data processing are useful to the physical process.

معالَجة البياناتِ بالمحاكاةِ في نظام كمبيوتر مُوازاةً للعمليّة الطبيعيّةِ ـ بحيث تكون نتائجُ المعالجَةِ مُفيدةً للعمليّة الطبيعيّة.

simulating the multiplexer A testing program which simulates the multiplexer.

مُحاكاة وحدة اتّصال متعدِّد: برنامج اختبار يُحاكي جهازًا متعدّد الخطوط لإرسال واستقبال الرَّسائل.

simulation Using a model of a system or process and processing it on a computer, altering the variables in the process and observing the results.

المُحاكاةُ / التَّقليدُ / التَّمثيلُ / التَّناظُر: بناءُ نموذجٍ لِنظام مُعيَّن أو عمليّة ومعالجته على الكمبيوتر، مُبدِّلًا المتغيّرات في العمليّة وملاحظًا النّتائج.

simulation, behavioral Simulation of psychological and/or sociological behavior of individuals and groups.

مُحاكاةُ السُّلوكِ النَّفسي أو الاجتماعيّ للأفرادِ أو الجماعات.

simulation, continuous Simulation using continuous data as opposed to discrete, such as controlling of missile flights, etc.

مُحاكاةٌ مُستمرَّةٌ. انظر: continuous simulation.

simulation, deterministic A simulation in which there is a fixed relation between elements as contrasted with stochastic simulation.

مُحاكاة مُقرَّرةٌ أو محدّدةٌ وثابتةٌ: مُحاكاة توجد بها علاقة ثابتة بين العناصر.

simulation, discrete Simulation using discrete events such as in a queuing network. It is also called event oriented simulation as contrasted with *continuous simulation.*

محاكاةٌ للأحداثِ المنفصلة أو المُتفرِّقة ـ مثل الانتظار في شَبَكة. وتُدعى أيضًا محاكاة مُوجَّهة نحو الحَدَث عكس المحاكاة المُستمرَّة.

simulation education Using simulation computer programs so people may be exposed to effects of environmental change, e.g., management games.

ثقافةٌ أو تربيةٌ مُحاكاة: استخدامُ البرامج التمثيليَّة (المُحاكاة) وذلك من أجلِ تَعريض النَّاس لمؤثِّرات تغيُّرات البيئةِ. مثال: الألعابُ الإداريّة.

simulation exercise This is an exercise that generally uses a computer as scorekeeper while people make decisions concerning a mathematical model of the business world. The model consists of a group of cause-and-effect formulas that determine what happens when a decision is made by a human competition.

تَدريب تَمثيليّ، برنامج مُحاكاة: تدريب يَستخدم الكمبيوتر عادة كمسجِّل الإصابات أثناء ما يتّخذ الأشخاص القرارات المتعلّقة بنموذج رياضيّ خاصّ بعالم التجارة والعمل. ويشتمل النموذج على مجموعة قوانين الأسباب والنَّتائج التي تُحدِّد ما يجري عند اتخاذ قرار بواسطة المنافسة البشريّة.

simulation manipulation Using inputs and generating outputs analogous to those of the system being simulated.

مُعالجة أو تشغيلُ محاكاة: استخدامُ المُدْخلاتِ وإصدارُ المُخرجاتِ المتناظِرةِ لمُدخلات ومُخرجات النِّظامِ الطبيعيّ الذي يجري تمثيلُهُ.

simulation, man-machine A simulation environment with man and the machine interacting.

محاكاةُ الإنسانِ والآلةِ: بيئةٌ تناظريّةٌ يتفاعلُ فيها الإنسان مع الآلةِ.

simulation, mathematical Using a model of mathematical equations. Computing elements are used to represent the subsystems.

simultaneous The occurrence of two or more events at the same instant.

التزامُن، التَّواقُت: حدوثُ ظاهرتَيْن أو أكثر في زمنٍ واحدٍ.

simultaneous access See *access, parallel*.

نفاذٌ مُوازٍ أو متزامنٌ، وصولٌ متزامنٌ.

simultaneous computer A computer which contains a unit giving it simultaneity of operation.

جهازُ حاسِبٍ مُتواقِتٍ: كمبيوتر يحوي وحدة تسمح بإجراء العمليّاتِ الحسابيّةِ على التّوازي.

simultaneous operations The capability of performing input/output operations at the same time that other processing is taking place.

عمليّاتُ تشغيل متزامنة: القدرةُ على إنجاز عمليّات الإدخال والإخراجِ في نفسِ الوقتِ الذي تجري فيه مُعالَجات أخرى.

simultaneous throughput The central processor functioning at the same time input and output data are being transferred.

تزامنٌ طوالَ الوقت أي مِنْ بدايةِ التشغيلِ إلى نهايته: تشغيل المعالِج المركزيّ في نفس الوقت مع نقل بيانات الإدخال والإخراج.

simultaneous transmission Transmission sending and receiving going on at the same time.

نقلٌ متزامنٌ: عمليّاتُ إرسالِ واستقبالِ البياناتِ في آنٍ واحدٍ.

sin An abbreviation for *sine*.

جا (جيب الزاوية).

sine A trigonometric function (of an angle or an arc).

جيب الزاوية (جا).

sine-junction gate Same as: gate A AND-NOT B, or gate, B AND-NOT A.

بوّابة جيب توصيل: نفس بوابة (أ ولا ب) أو بوابة (ب ولا أ).

singing The sound caused by unstable oscillations on a line.

ذبذبةٌ مُشوَّشةٌ غيرُ مستقرَّةٍ في خطّ اتصالات.

single address A method of machine instruction in which each instruction

على الكمبيوتر يمثّلُ جميع خصائصِ الحالة الطبيعيَّة ويقلّدُها.

simulator 1. A computer program or routine representing a model of a system. 2. A routine that runs on one computer and simulates another computer.

المحاكي: ١ - برنامجٌ كمبيوتر يمثّلُ نموذجَ النِّظام الطبيعيّ. ٢ - برنامج يُنفِّذ على كمبيوتر ويحاكي كمبيوتر آخر.

simulator, overload Used to test a device by creation of an artificial condition of overload or overflow.

محاكي زيادةِ الحمْلِ: يُستخدَمُ لفحْصِ جهاز بتكوينِ حالةٍ اصطناعيّةٍ من زيادةِ الحمْل الفائض ومراقبة أداءِ الجهازِ تحتَ ظروفِ هذه الحالة.

simulator, program A computer program used as an interpreter to permit programs written for one computer to be run on a different kind of computer.

برنامجٌ تمثيليٌّ، مُحاكي برامج: يُستخدَمُ كبرنامج مُترجِم من أجْلِ السَّماح للبرامج المكتوبةِ لنوْعٍ معيَّنٍ من الحاسبات الإلكترونيّةِ بأن تشغَّلَ على نوع آخَر من الحاسباتِ.

simulator, table A computer program routine that computes values of a table as needed rather than looking them up in a stored table.

محاكي الجداول: برنامجٌ يحسبُ قِيم عناصِر جدْول عند الحاجةِ بدلًا من البحْث عن هذه القيم في جدْول مخزون.

simultaneity Events occurring at the same time, such as two input/output operations.

تزامنٌ أو تواقتٌ: حوادثُ تحصلُ في آن واحد (آنيًا).

simultaneity, tape processing A feature in some computers that permits data transfer from magnetic tape to occur at the same time as other central processor operations.

تزامنُ تشغيل شريطٍ مُمغنَطٍ مع التشغيل الإعلامي الرئيس: خاصية في بعض أجهزة الكمبيوتر تسمح بنقل البيانات من الأشرطة الممغنَطة في نفس الوقت الذي تحدث فيه عمليّات المعالِج المركزيّ.

التَّمثيلُ الرياضيّ: استخدامُ المعادلاتِ الرياضيّةِ لبناءِ النموذجِ المناظِرِ لحالةٍ طبيعيّةٍ.

simulation, operational A simulation system incorporating processes in which people participate.

المحاكاةُ العمليّةُ: نظامُ تمثيلٍ يتضمّنُ عمليّاتٍ يساهمُ بها الناسُ عمليًّا.

simulation, physical Design and use of models of physical systems.

محاكاةٌ حقيقيّةٌ: تَصميمُ واستخدامُ نماذجِ النُّظمِ الفيزيائيّةِ (الطَّبيعيّة).

simulation, physical systems In analog or digital computers, a development representation of physical systems, such as a chemical process.

محاكاةُ النُّظُمِ الحقيقيّةِ.

simulation, real-time A simulation environment in which simulated events occur at the same time they would occur in the actual system.

محاكاةٌ آنيّةٌ: طريقةٌ في مُحاكاةِ البيئة بحيثُ يكون حصولُ (وجود) الأحداثِ المحاكاة مُتزامِنًا مع حدوثِها الواقعيّ أو الحقيقيّ.

simulation, representative A model used in simulation whose parts, processes and interactions closely relate to the system being studied.

محاكاةٌ نموذجيّةٌ أو تمثيليّةٌ قريبةٌ جدًّا من الواقع.

simulation, stochastic A simulation in which random elements are the basis of calling it probabilistic or stochastic as contrasted with *deterministic simulation*.

محاكاةٌ عشوائيّةٌ/احتماليّةٌ - عكس المحاكاة المحدَّدة مُقدَّمًا.

simulation, supervisory program Using a replacement program when the supervisory program isn't available in an operating system.

محاكاةُ البرنامج المُشرِف على سَير الحاسِبِ الآلي: استخدام برنامج بديل عِند توفُّر البرنامج المُشرف في نظام التشغيل.

simulation training Training people for a real situation by using a simulated system.

التدريبُ التمثيليّ: تدريبُ الأشخاص على مواجهةِ حالةٍ طبيعيةٍ باستخدامِ نظامِ مُحاكاةٍ

قَطْعُ الخطِّ المفردِ: يدلُّ على أنَّ صانعَ الجهازِ قد زَوَّد خطًا واحدًا فقط لتوصيلِ إشاراتِ القَطعِ إلى الجهاز.

single office exchange An exchange that is served by only one central office.

سنترالٌ (مركزُ تبادُلٍ) تُقدَّمُ له الخَدَماتُ من مكتبٍ مركزيٍّ واحدٍ.

single operand instruction An instruction that contains a reference to a single register, memory location or device.

تعليمةُ معاملٍ مُفرد: تعليمة تحتوي على مَرْجع لمسجّل واحد أو موقع ذاكرة أو جهاز.

single pass Completing an operation with one pass through the program and data.

مُرور وحيد: إتمام عمليّة بمُرور واحد عبر البرنامج والبيانات.

single precision The number of words or storage positions, used to denote a number in a computer. Single precision arithmetic is the use of one word per number; double precision arithmetic two words per number, and so on.

دِقَّة أُحاديَّة، دقَّة بسيطة: عدد الكلمات أو مواقع التخزين المستخدَمة للدّلالة على عدد في حاسب. مثلًا الدِّقَّة الأحاديّة تكون في استخدام كلمة واحدة لكل عدد، والدقَّة المزدوجة هي استعمال كلمتين لكلِّ عدد وهكذا.

single-precision integer See *integer, single-precision.*

عدد صحيح ذو دِقَّة أُحاديَّة: عدد صحيح: يحتلّ (يشغل) كلمة واحدة للذاكرة الرئيسّة وتتقارب القيمة حسب طول كلمة الكمبيوتر.

single quote mark A special FORTRAN character used to enclose literal messages.

علامة اقتباس أحاديّة: رمز خاص في لغة فورتران يُستخدَم لتطويق الرَّسائل الحرفيَّة.

single setup Pertaining to a method of operating a computer in which each step is performed in response to a single manual operation.

الإعداد البَسيط: خاصّ بطريقة لتشغيل الكمبيوتر حيث أن تنفيذ كلِّ خطوة يكون كاستجابة لعمليَّة يدويَّة بسيطة.

تغيُّر في التردُّد لتمثيل كل بِتّ «صفر» وبتّ «١».

single-ended amplifier An amplifier which develops only one output.

مُضخِّم أُحاديّ الإخراج.

single-end list A linked list that allows data to enter from one end only and to leave from the other end only.

قائمةٌ ذاتُ طَرَفٍ واحدٍ: قائمةٌ متَّصلةٌ تَسمحُ بإضافة البيانات من طرفٍ واحدٍ فقط وإزالةِ البياناتِ من الطَّرفِ الآخَر فقط.

single error An error bit that has at least one correct bit in front and in back of it.

خطأٌ مفردٌ: رقم ثُنائيّ خطأ له رقم ثُنائيٌّ صحيح واحد على الأقلّ أمامه وخلفَه.

single form A separate piece of paper used in a printer.

استمارة وحيدة: قطعة ورق منفصلة تُستعمَل في طابعة.

single-image mode A mode of operation in which multiple physical CPUs within a complex logically appear as one system running under control of a single copy of the operating system.

مِنوال الصورة الأحادية: صيغة عمليَّة تَظهر أو تبدو فيها وحدات المعالجة المركزيّة الحقيقيّة الموجودة ضمن مجمَّع متعدّد كنظام واحد يعمل تحت سيطرة نموذج واحد من نظام التَّشغيل.

single level address Same as *first level address.*

عنوانٌ مباشرٌ: عنوان المُستوى المفرد. عنوان المُستوى الأوّل.

single level memory A method of memory organization that combines fast internal memory with slower external memory and they appear to be a single memory.

ذاكرة المُستوى الواحد: أسلوبٌ في تنظيم ذاكرة يضمُّ ذاكرةً داخليةً سريعةً وذاكرةً خارجيّةً بطيئةً بحيثُ يبدوانِ وكأنَّهما ذاكرةٌ واحدةٌ.

single-line interrupt Indicates that the manufacturer has provided only one direct interrupt connection to the device; may be vectored or more commonly, nonvectored.

describes one operation and involves one storage location. It is synonymous with *one address.*

عنوان فردي: طريقة في تعليمات الآلة حيث يحتوي كل أمر برمجيّ على عملية واحدة فقط وعنوان مكان تخزين واحد.

single-address instruction An instruction having one operand address.

تعليمةُ عنوان فردي: عمليّة لها عنوان مُعامل (الكمية المشغلة حسابيًّا) واحد.

single-address message A message that is only deliverable to one address as contrasted with *multiple-address message.*

رسالةٌ أُحاديّةُ العنوان: رسالة يُمكن تسليمها إلى عنوان واحد فقط.

single board computer (SBC)

كمبيوتر أحادي اللوحة.

single circuit A circuit capable of non-simultaneous two way communication.

دارةٌ أُحاديَّةٌ تستقبلُ وتُرسِلُ ولكن في أوقاتٍ مختلفةٍ.

single column pence coding A punched card code which enables the values 0 to 11 to be represented by a punching in a single card column.

شِيفرةُ تثقيب يمكنُ بواسطتها تثقيبُ القِيَم من صفر إلى أحد عشر (٠ ـ ١١) على عَمودٍ واحدٍ من بطاقةِ التَّثقيب.

single cycle key A push button on printers which when depressed causes an additional line to be printed despite an end-of-form indication.

مفتاح دورة واحدة: زِرّ كَبَّاس على آلات الطباعة يتسبَّب في طباعة سطر إضافي عند ضغطه على الرغم من إشارة نهاية الاستمارة.

single density (SD) A process of recording data on a magnetic disk using frequency modulation. The density or number of bits per inch of recording surface, is limited by the fact that a change in frequency is required to represent each "0" bit and "1" bit.

كثافة وحيدة: عمليات تسجيل بيانات على قُرص ممغنط باستعمال تعديل تردُّد. تكون الكثافة أو عدد البتّات بالإنش لمساحة التَّسجيل محدودة بالحقيقة التالية: يطلب

data in a network. A data terminal installation that receives and processes data from a connected channel.

مُستقبِل معلومات شبكة: نقطة استعمال البيانات في شبكة. مُنشأة طرفيَّة للبيانات تَستقبل وتعالج البيانات من قناة متَّصلة.

sinusoidal A characteristic form of a sine wave.

جَيبيّ.

sinusoid, half Half of a cycle of a sine wave either the positive or negative portion.

نِصفُ دورةٍ لموجةٍ جَيبيَّةٍ.

SIO interface Abbreviation for *serial input/output interface*. All interface that accepts data from an output device (typically a TTY keyboard or a cassette recorder) in consecutive (serial) form and converts this data stream into, generally, 8-bit parallel words.

بَيْنِيَّة إدخال/إخراج متسلسلة: بَيْنِيَّة تقبل البيانات من جهاز خارجيّ (إعادة لوحة مفاتيح طابعة عن بُعد أو مسجل كاسيت) في شكل تسلسُلي وتحوّل سيل هذه البيانات إلى كلمات متوازية ذات ٨ بِتّات.

SITA high level network The «Société Internationale de Télécommunications Aeronautiques» operates a worldwide message network serving more than 150 airlines.

شبكة الجمعيةِ الدوليّةِ لخدمات اتّصالات الطيران تُقدِّم خَدمات لأكثر من ١٥٠ شركة طيران في جميع أنحاء العالم.

site A place where a functional unit is located.

مَوْقع: مكان وجود وحدة وظيفيّة.

site application engineer.

مُهندس تجهيزِ الموقِع.

site, bit A location on magnetic recording media where a "bit" of information is stored.

موقع البِتّ: موقع على واسطة تسجيل ممغنطة حيث يُخزَن «بِتّ المعلومات».

site preparation The activity to get the physical site ready for a computer system or other equipment to be installed.

تَجهيز المَوْقِع: إعدادُ المكانِ الذي سيُقامُ عليه الجهازُ الحاسبُ ومُعدّاتُهُ الأخرى.

عَمَلٌ مرحلة بمرحلةٍ: تشغيل الكمبيوتر يدويًا خُطوة خُطوة، وتُستخدَم هذه الطريقة عمومًا لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها.

Single Systems Image (SSI) SSI is defined as any environment in which single copy of the operating system manages more than one central processor.

صورة أحاديَّة النُّظم: أي بيئة تشغيل تستطيع فيها نُسخة واحدة من نظام استخدام أكثر من مُعالج مركزي.

single threading A method of handling transactions in a transaction processing system. One transaction is processed at a time and a reply returned before transaction is accepted for processing.

تسليك وحيد: طريقة القيام بمُعامَلات في نظام معالجة المعاملات. تعالج معاملة واحدة على حدة وتُعطى إجابتها قبل قبول معاملة أخرى للمعالجة.

single vertical key A push button on a printer which produces an additional printed line for indication.

مفتاح عمودي مفرد: زرٌّ كبّاس على طابعة ينتج سطرًا مطبوعًا إضافيًا من أجل الإشارة أو الدِّلالة.

singular function A function, or module, that is invoked only once during the execution of the entire system; also known as *"once-only" modules*, or *"one-shot" modules*.

وظيفةٌ مُفردةٌ تحدثُ مرّةً واحدةً أثناءَ تنفيذ النِّظام.

sink A device capable of accepting data signals from a transmission device. It may also check these signals and originate error control signals.

مُستقبِل معلومات: جهاز له القدرة على قبول (استقبال) إشارات البيانات من جهاز إرسال، كما أنه يستطيع تدقيق هذه الإشارات وإنشاء إشارات ضَبْط الأخطاء.

sink, data In a data transmission system, the equipment that accepts data.

حَوض البيانات: مُعدّات قبولِ البيانات في نُظم الاتّصالات.

sink, network The point of usage of

single-sheet feeding The feeding (generally manual) of one sheet at a time rather than in a long roll or continuous form.

تلقيمُ الورقِ بصورةٍ أحاديّةٍ ـ أي ورقة كلّ مرَّةٍ إلى الطابعة.

single-shift working A method of operating the system one time a day in contrast to two or three times a day.

تشغيلُ فترةٍ أحاديَّة: تشغيلٌ في فترةٍ واحدةٍ في اليوم بالمقابلة مع التشغيل في فترتَيْن أو ثلاث في اليوم.

single-shot carbon A kind of carbon paper used one time only.

ورق كربون يُستعمَل مرَّةً واحدة.

single-shot circuit Circuits or logic elements arranged to perform signal standardization in order to convert an imprecise input signal into one which conforms to the requirements of a particular machine.

دارةٌ تُستعملُ مرَّةً واحدةً: الدَّارات والعناصر المَنْطقيّة المرتَّبة لتغيير الإشارات لتحويل إشارة إدخال غير دقيقة إلى أُخرى مُطابقة لمتطلَّبات آلة مُعيَّنة.

single shot operation Synonymous with *single step operation*.

تنفيذُ عمليّةٍ خُطوةً خُطوةً.

single-sided (SS) Using only one side of a diskette to record data.

وحيد الوجه: استعمال وَجْه قُرص واحد لتسجيل بيانات.

single sideband transmission A method in which only one sideband is transmitted.

إرسالٌ أُحاديّ (مُفرد) للتردُّدِ الجانبيّ: طريقة إرسال يَتمُّ فيها إرسال نِطاق جانبيّ واحد فقط.

single step Pertaining to a method of operating a computer in which each step is performed in response to a single manual operation.

خُطوة مفردة: خاصٌّ بطريقة لتشغيل الكمبيوتر حيث يتمُّ تنفيذ كل خطوة كاستجابة لعمليّة يدويّة بسيطة.

single-step operation Manually operating the computer a step at a time; generally used only for debugging.

size A degree of bigness or smallness of a memory, a document, a file, the significance of a trade or industrial corporation.

حَجْمُ (الذاكرةِ)، حجم (المُستَند)، حجمُ (ملفّ)، أهميَّةُ المُنشأةِ التِّجاريّةِ أو الصِّناعيَّة.

size error An error that occurs when the number of positions in a data field is greater than allowed by the machine or program.

خطأ حجمي: خطأٌ يحصلُ عندما يكونُ عددُ المواضِعِ في حقْلِ بياناتٍ أكثر ممّا يَسمحُ به البرنامجُ أو الآلة.

sizing The measure of the amount of memory space needed by a software system.

قياسُ حجْمِ الفراغِ اللازمِ لبرنامجٍ في ذاكرةِ الحاسبِ الآلي

skeletal code An incomplete set of instructions forming part of a general routine and completed by means of parameters.

الهيكلُ الأساسيُّ للبرنامج: وضْعُ تعليمات برنامجٍ بشكلٍ عامٍ تنقصُهُ التفاصيلُ والعناوينُ الفعليَّة.

sketchpad The first notable interactive display system.

المسوَّدَة التَّخطيطيَّةُ: لوحة تخطيطيّة مرتبطة بالحاسب الآلي تَنْقُل ما يُرسَم عليها إلى شاشة العَرض.

skew The deviation from a rectangular picture (in fascimile transmission).

مائلٌ/ مُنحرفٌ. حُيود: انحرافُ رمزٍ أو سطرٍ من الرُّموز عن الخطّ الأفقيّ. الانحراف عن الصُّورة المستطيلة (في إرسال الفاكسميل).

skew character A form of misregistration in character recognition.

حرفٌ مائلٌ: شكْلٌ من أخطاءِ التّسجيلِ في نُظم التّعرّف على الحروف.

skew failure A document (in machine readable form) is not aligned properly to be read.

إخفاقٌ بسبب الانحراف: الإخفاقُ في قراءةِ مُستَندٍ إلى الحاسب لعدمِ صفِّهِ بطريقةٍ صحيحةٍ للقراءة.

skew line A type of line misregistration (in optical character recognition) in which the line appears slanted or skewed.

سطْرٌ أو خطٌّ مائلٌ أو مُنحرِفٌ.

skew-proof Protected from deviation or being non aligned.

محفوظٌ من الاعوجاج (الشَّريطُ المغناطيسيّ أو غيره)

skew tape The condition in which tape isn't being fed properly.

شريطٌ مُنحرِف لا تتمُّ تغذيتُهُ بطريقةٍ صحيحةٍ.

skilled labour Workers or potential workers possessing a relatively rare or unusual skill.

عمالٌ مهرةٌ: عُمّال يمتلكون مهارة نادرة نسبيًّا أو غير عاديّة.

skip To ignore one or more instructions in a sequence of instructions.

تخطٍّ أو تفويتٌ: تخَطّي تعليمةٍ أو أكثر وإهمال تنفيذها.

skip bus A channel or path for transferring data and electrical signals. It is shared by input and output devices along with the CPU.

سِلكُ التخطّي: سِلك توزيعٍ عموميّ (في وحدةِ التشغيلِ المركزيّة) تتقاسمهُ مُعدّات التّلقينِ والإخراج مع وحدةِ التشغيلِ المركزيّة، ويُستخدَمُ في اختبارِ حلقةِ الاتصال بينهما.

skip code A code used to tell the machine to skip certain fields in memory.

شِيفرةُ (تعليمةُ) التّخطّي: شِيفرة تُستخدَم لتخطّي بعض الحقول في الذاكرة.

Skip displacement The capability of certain storage media to ignore a surface defect on the primary track of a disk. If the read/write head detect a defect, it will pass over it and use the rest of the track for storing data.

skip flag A bit set in a position in storage that causes bytes to be skipped.

علامةُ التّفويتِ/التّخطّي: يؤدّي وجودُ هذه العلامةِ إلى تفويتِ عددٍ من الحروف.

skip instruction Synonymous with *no-op instruction*. May cause a skip (jump) to another location.

تعليمةُ التّفرّع/التّخطّي: تعليمةُ الانتقالِ إلى مكان آخر في البرنامج، أو تعليمةُ عدم تشغيل (تعليمة وَهميّة).

skip, printer Lines are skipped on a printer as designed or as programmed.

تفويتُ سُطورٍ على الآلةِ الطابعةِ.

skip-searched chain A chain having pointers which permit it to be searched by skipping, not examining every link in the chain.

سِلسلةٌ بمؤشّراتٍ للبحْثِ بواسطةِ التخطّي (القفز) أي من غير ضرورة فَحْص كلّ حلقة في السّلسلة.

skip-sequential access A method of file access in which each successive access requires a record with a key higher than that of the previous access.

نَفاذٌ تتابُعيّ بواسطة التّفويت: طريقة وصول إلى الملفّات بحيث أن كلّ وصول تالٍ يحتاج إلى سجلّ له مفتاح أكبر من مفتاح أو سجلّ الوُصول السّابق.

skip, tape An instruction to move tape forward and erase what is recorded.

حذْفُ فقراتِ الشَّريط: تحريكُ الشريطِ للأمامِ ومسحُ البياناتِ المسجَّلة عليه.

skip test A type of test used to verify the condition of some record.

اختبارُ التّخطّي: أحد الاختباراتِ التي تُجرى للتحقُّق من ظروفِ أحد السجلّات.

slab A group of 12 pulses.

مَجموعة اثنتَيْ عشرةَ نبضةً.

slack bytes Bytes inserted between data items or records to ensure correct alignment of some numeric items. Stack bytes contain no meaningful data.

أرقامٌ مُتراخيةٌ: مواضعُ ثُنائيّةٌ (لا معنًى لها) توضَعُ بين عناصر البيانات أو السجلّاتِ من أجلِ ضبْطِ استقامة بعض المواد الرقميّة.

slant Slash.

الخطُّ المُنحرفُ أو المائلُ «/».

slash Slant.

خطٌّ مائلٌ (وهو على شَكل /).

slave An electronic unit under control of signals from "master" equipment.

تابعٌ أو مُوالٍ: وحدةٌ إلكترونيّةٌ تحتَ سيطرةِ جهازٍ آخر رئيس.

slave application A computer application in which two computers are

performing the same functions at the same time and if any malfunction occurs in one computer, the other (the slave) takes over.

تطبيق تابع: تطبيق باستخدام الكمبيوتر حَيث ينفّذ جهازان نفس الوظائف في آن واحد وإذا تعطّل أحدهما يأخذ الآخر محلّه.

slave computer A second computer in a system used when the master computer fails (a duplicate system for backup).

جهازُ حاسب تابع أو موالٍ: كمبيوتر ثانٍ في نظام ويُستخدَم عِند تعطّلِ الكمبيوتر الرئيس.

slave, group select In some systems, a particular group of terminals when addressed by the master can receive data sent by the master. Terminal not having this particular group address do not receive data even though they are within the same communications network.

تابع مجموعةُ منتقاة: في بعض الأنظمة مجموعة خاصة من المحطات الطّرفية عند مُخاطبتها من قِبَل المحطّة الرئيسّة تستطيع استقبال بيانات مُرسَلة منها. أمّا الطّرفيّات التي ليس عندها عنوان المجموعة الخاصة هذا فإنها لا تَستقبل البيانات حتى ولو كانت ضمن شبَكة الاتّصالات.

slave/master relationship Refers to communication between two devices on the bus in the form of a master/slave relationship. At any point in time, there is one device that has control of the bus. This controlling device is termed the "bus master." The master device controls the bus when communicating with another device on the bus, termed the "slave." A typical example of this relationship is a processor, as the master, fetching an instruction from memory (which is always a slave).

علاقة رئيس/تابع: يتعلّق المُصطلح بالعلاقة بين جهازين على قناة اتّصالات حيث تكون هذه العلاقة على شكل رئيس وتابع. يتحكّم أحدهما بالقناة ويُسمَّى «رئيس القناة» أمّا الجهاز الآخر فيُسمَّى «التابع». مثال ذلك العلاقة ما بين مُعالج كرئيس مُحْضِرًا تعليمة من الذّاكرة (التي هي دائمًا تمثّل تابعًا).

slave memory A second memory in the system.

ذاكرةٌ تابِعةٌ.

slave mode The mode of a computer operation in which most of the basic controls affecting the state of the computer are protected from the program.

مِنْوال تابع: صيغة تشغيل كمبيوتر تكون فيها معظم الضّوابط الأساسيّة المؤثرة على حالة الكمبيوتر محميّة من البرنامج.

slave station In communications the station that receives data from a master station and further processes it.

مركزٌ تابعٌ، محطّة تابعة: في نُظم الاتصالات، المحطّة التي تَستقبل البيانات من محطّة رئيسة وتُعالجها.

slave store A store which compensates for the different speeds of operation of storage units which must interact.

ذاكرةٌ مواليةٌ: تُعدِّلُ (توازِن) بيْنَ سُرعاتِ عمليّة التّخزين المختلفةِ والتي عليها أن تتفاعلَ مع بعضِها البعض.

slave system A particular system which is connected to another system and in which the commanding or master system discharges commands and orders which are thus imitated by the slave system.

نظام تابع: نظام خاصّ مرتبط بنظام آخر يُطْلِق فيه النظام الآمر أو الرئيس الأوامر التي تُقلَّد من قِبَل النظام التابع.

slave system/terminal A remote system or terminal whose functions are controlled by a central "master" system. It is similar in concept to a host system in that it responds to remotely generated requests but unlike a host system, it is usually capable of performing a limited range of operations.

طرفيّة/نظام تابع: نظام بعيد أو محطّة طرفيّة وظائفها متحكَّم بها من قِبَل نظام (رئيس) مركزي وهي تشبه في مفهومها نظام (كمبيوتر) مُضيف بمعنى أنها تستجيب للطّلبات التي عن بُعد، لكنها لا تُشْبهه لأنها عادة تستطيع تنفيذ العمليّات في مجال مُحدَّد فقط.

slave tube A CRT (cathode ray tube) that is connected to an identical master tube.

شاشةُ عَرْضٍ تابعةٌ متّصلةٌ بشاشةٍ رئيسةٍ مشابهةٍ لها تمامًا

slave, unique select In some systems each terminal can have a unique address which is different from its group address. When a terminal is addressed with this unique code by a master, it is possible to establish two-way communication between those two terminals and not others in the network. Also, the master can inhibit this uniquely selected terminal from transmitting.

تابع اختيار مُفْرَد أو وحيد: في بعض الأنظمة يمكن لكل طرفيّة في شبكة اتصالات أن يكون لها عنوان فريد بها مختلف عن عنوان مجموعتها، وعندما تُخاطَب تلك الطرفيّة بهذا الرمز الخاص بها من قبل «الرئيس» (أي المحطة الرئيسّة) تنشأ بينهما علاقة اتّصالات دون اشتراك الطرفيّات الأخرى في الشّبكة. كما يستطيع «الرئيس» أيضًا مَنْع تلك الطرفيّة المختلفة من الإرسال.

slew character A character of paper skip in the printer.

علامةُ قَفز الوَرق في الطابعة.

slew hole Skip punch.

ثقبُ قَفْز (في الشَّريط الدليليّ الذي يَضْبط سير الورق المستمرّ في الطابعة)

slew, paper A high speed printer skip. (See *printer skip*).

قَفز الورق في الطّابعة.

slew rate 1. Fast signal response, measured in volts per second. Used in operational-amplifier specifications. 2. The maximum rate at which a system can follow a commanded notion.

سُرعة القفز/نسبة دوران: ١ - استجابة إشارة سريعة تُقاس بالفولطات بوحدة الثّانية تُستخدَم في المواصفات التشغيليّة للمضخِّم (الأمبليفاير). ٢ - السرعة القصوى التي يستطيع بها نظام متابعة حركة مأمورة.

slice A special type of chip architecture that permits the cascading or stacking of devices to increase word bit size.

شَريحة: نوعٌ خاصٌّ من الشّذَرات تَسمحُ للأجهزة بالتّكديس أو بالتوصيلِ التعاقبيّ من أجل زيادةِ حروفِ الكلمة البرمجيّةِ.

slice architecture In a "slice" architecture, a section of the register file and ALU in a computer is placed in one package. In some systems, the registers are all four bits wide; others accommodate two bits.

تصميم «الشَّريحة»: في بناء الشَّريحة، يوضَع قسم من ملفّ المسجِّل ووحدة الحساب والمنطق في الحاسب في حزمة (مجموعة) واحدة، وتكون المسجّلات جميعها في بعض الأنظمة، عرض أربع بتات بينما في أنظمة أخرى تتَّسع المسجّلات لبتَّين فقط.

slice architecture microcomputers Modular component building blocks, called bit slices, are used to fabricate microprocessors of varying word width such as 8 bit, 16 bit, 24 bit, etc. The completed products are generally customized and offer higher performance than conventional machines.

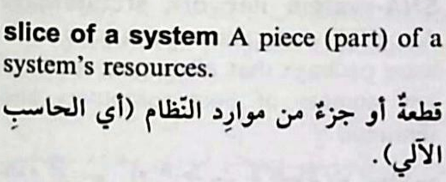
بناء شرائح الحاسبات الميكرويّة: تُدعى كتل بناء عناصر الوحدات (التراكيب) بشرائح البتّات وتُستخدَم لصناعة المعالجات الميكرويّة (الصغيرة) ذات الكلمات المتفاوتة العرض مثل كلمات ذات ٨ بتات، ١٢ بتًّا، ١٦ بتًّا، ٢٤ بتًّا، الخ والمنتج الكامل يعدَّل حسب الطلب ويقدِّم قدرة تشغيليّة أعلى من الآلات التقليديَّة.

slice of a system A piece (part) of a system's resources.

قطعةٌ أو جزءٌ من موارِد النّظام (أي الحاسبِ الآلي).

slide rule A device for approximate calculation using the principle of the logarithm.

المِسْطرةُ الحسابيةُ/الحاسبةُ: أداة الحسابات التَّقريبيّة باستخدام اللوغاريتمات.



slide rule

slip scan A magnetic or photoelectric device in optical character recognition equipment.

جهازٌ كهروضوئي/مُمغْنَط في مُعدّاتِ التمييزِ البَصَريّ.

SLIP symmetric Symmetric List Processor, a high level list processing (computer) language.

لُغةٌ برمجيَّةٌ مُتطوِّرة.

slit (to) To make a cut along.

يقطعُ الورقَ المستمرَّ في طوله.

slit scan A method used to read optical characters.

مَسْحٌ طولي: طريقةٌ تُستعملُ للقراءةِ البصريَّةِ للرُّموزِ.

slot A long straight narrow opening or hollow place, especially in a machine or tool.

شَقٌّ صغيرٌ ضيّقٌ. قَطْعٌ، شَقٌّ: فتحةٌ طويلةٌ مُستقيمةٌ ضيّقةٌ أو مكان فارغ، خصائص آلةٍ أو أداة. فترة زمنيَّة صغيرة.

slotted ALOHA A packet broadcast system in which packets are timed to arrive at the centre in regular time slots, synchronized for all stations.

مجموعةٌ من الرسائل تُبثُّ (تُنشَر) دفعةً واحدةً بحيثُ تصلُ إلى جميعِ المراكزِ الإعلاميَّة في وقتٍ واحد.

slow memory Computer memory that has a slow access rate, relatively speaking.

ذاكرةٌ بطيئةُ النَّفاذ.

slow scan television Using a microprocessor a system permits amateur radio operators to transmit video signals in about 1/1000 the bandwidth used by commercial T.V.

المسحُ التلفزيونيّ البَطيء: استخدامُ نظام الميكروبروسسر في إرسال الإشاراتِ حاملة الصور بمعدل ١/١٠٠٠ من عرض النطاقِ الترَدُّدي المُستخدَم في الإرسال التلفزيونيّ التّجاري.

slow storage A storage device that has slow access when compared to speeds of arithmetic operations in the CPU (Central Processing Unit).

تخزينٌ بطيءٌ: جهازُ تخزينٍ ذو زمنٍ وُصول طويل بالمُقارنة بسرعةِ العمليّاتِ الحسابيَّةِ في وحدةِ المُعالجةِ المركزيَّة.

slow time scale A time scale which is greater than the unit of time in the physical system being studied.

مقياسٌ زمنيٌّ بطيءٌ: مقياس زمنيّ أكبر من وحدة الزمن في النظام الطبيعيّ تحت الدراسة.

SLSI Abbreviation for *super large-scale integration*. Often related to 100,000 or more transistors per chip.

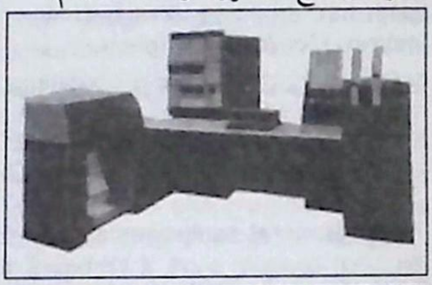
إدماج فائق جدًّا: غالبًا ما يتعلّق بـ ١٠٠,٠٠٠ أو أكثر من الترانزيستورات للشَّريحة الواحدة.

SLT Solid Logic Technology.

تكنولوجيا الدارات الترانزستورية (تكنولوجيا المنطق الصَّلب).

small business computer A standalone data processing system built around a digital computer system that is dedicated to the processing of standard business applications such as payroll, accounts receivable and payable, order entry, inventory, and general ledger.

كمبيوتر صغير للعمل: جهاز معالجة بيانات قائم بذاته موجود في مِنطقة حاسب رقمي. وتكون مُهمَّته معالجة استعمالات العمل القياسيَّة مثل نظام المرتبات، حسابات العملاء، حسابات الموردِّين، ونظام القيد وجَرد البضائع المخزونة والأستاذ العام.



small business computer

small computer systems interface (SCSI) A standard for hard disks and other devices that enables very rapid data transfer.

جهاز بينيّ لنظام كمبيوتر صغير: معيار للأقراص الممغنطة والوسائل الأخرى التي تساعد على انتقال البيانات بسرعة عالية جدًّا.

small-scale integration Abbreviated SSI. The earliest form of integrated circuit technology. Typically, an SSI

circuit contains from one to four logic circuits.

إدماج ضئيل: وهو أول تكنولوجيا الدارات المُدمَجة (المتكاملة) حيث كانت تحتوي الدارة المدمجة من واحد إلى أربع دارات منطقيّة.

smart card In the world of electronic fund transfers and electronic banking, a smart card is a banking card that will contain integrated circuits instead of bar codes or stripes. They are expected to replace current cards for purposes of automatic teller machines and other remote banking services.

بطاقة ذكيّة/نشيطة: في مجال نقل الأموال إلكترونيًّا والعمل المصرفي الإلكتروني فإن البطاقة الذكيّة تكون بطاقة مصرفيّة تشتمل على دارات مندمجة بدلًا من شيفرات أعمدة أو خطوط. وسوف تحلُّ هذه البطاقات مكان البطاقات الحاليّة في أغراض الصّرافة الآليّة والخدمات المصرفيّة التي تتمُّ عن بُعد.

smart machines Machines that use microprocessors as their control elements.

آلات نَشِطة: آلات تستخدم المعالجات الصغيرة كعناصر ضَبْط.

smart terminal A terminal that contains some capacity to process information being transmitted or received. See *local intelligence*.

جهاز إعلاميّ طرفيّ نَشِط: محطّة طرفيّة ذات قدرات خاصّة لمُعالجة البيانات المرسَلة أو المُستَقْبَلة.

smart terminal components A smart terminal contains a crt, a keyboard, a serial communications I/O device, and a microcomputer. The microcomputer controls text editing, formatting, and the protocol of communication with the host computer system. Such terminals can incorporate peripheral memory devices such as tape cassettes, can be programmed independently of their roles in the larger computer system, and can, therefore, serve several functions, both on-line or off-line.

عناصر الطرفيّة الذكية: تشتمل الطرفيّة الذكيّة على أنبوب الإشعاع الكاثودي (وهو جهاز داخل الشاشة لإظهار الرُّموز والرسوم) ولوحة مفاتيح وجهاز إدخال/إخراج اتّصالات متسلسل ومايكرو كمبيوتر، وهذا الأخير يضبط تنقيح النصّ وتنسيق الصفحة وكذلك بروتوكول الاتصال مع نظام الكمبيوتر المُضيف. مثل هذه الطرفيّات يمكن أن يُدمَج بها أجهزة ذاكرات محيطيّة ملحقة كأشرطة التسجيل، كما يمكن برمجتها بطريقة مستقلّة عن أدوارها في نظام وكمبيوتر أكبر، وعليه فإنها تؤدّي خدمات وظائف متعدّدة سواء تحت تحكُّم وحدة المعالجة المركزيّة أو مستقلَّة عنها.

smooth A process of removing or decreasing fluctuations in data.

تنظيمٌ/تمهيدٌ أو تَنعيم: عمليَّة إزالة الشَّوشرة والضوضاء من الإشارة (التي تُمثّل مُتغيّرًا مُعيّنًا) حتّى تُصبح الإشارة نَقيَّة.

smooth contact A contact with a smooth profile i.e., a flush surface.

تماسٌ سويٌّ أو مُنبسِط.

smoothing, exponential A statistical technique.

تَسوية أُسّيَّة: أسلوبٌ إحصائيٌّ.

SMS (Systems Managed Storage) SMS is the term used for the conceptualization of an architecture for attachment, management and reconfiguration of secondary storage. Among the SMS basic design goals is the separation of logical device management from physical device management.

ذاكرة إدارة النُّظم: يُستخدَم المصطلح من أجل فهم تصميم جهاز وإدارة وإعادة تشكيل ذاكرة مُساعدة. ومن بين الأهداف الرئيسة لهذا النوع من التصميمات فصل إدارة الأجهزة المنطقيّة عن إدارة الأجهزة الماديّة.

smudge In optical character recognition, ink which appears outside the limits of the shape of the printed character.

تَلطيخُ الحِبْر: في نُظم التمييز البصريّ الحِبر الذي يظهر خارج حدود شكل الحرف المطبوع.

smudge-proof Protected against smudge.

ضدُّ التَّلطيخ. محميٌ من تلطيخ الحبر.

snapshot debugging A technique of computer program debugging in which "snapshots" of contents of registers and accumulators are recorded.

طريقةُ اكتشافِ الأخطاءِ في برنامج كمبيوتر تَعتمدُ على تسجيلِ محتوياتِ المسجّلاتِ والمِرْكَمات على فتراتٍ خلال تنفيذ البرنامج.

snapshot dump A dump of a computer program at various points in a machine run; a dump is printout of storage contents.

إفراغٌ لَحظيّ: طباعةُ وضْعِ برنامج كمبيوتر على فتراتٍ خلال تنفيذه.

snapshot program A specific computer program used to trace output on certain selected instructions of another program.

برنامجُ عَرْض سريع: برنامجٌ خاصٌّ يُستخدَمُ في تَتبُّع الإخراج على أساسِ تعليماتٍ صادرةٍ من برنامج آخَر.

snapshots The capture of the entire state of a machine (real or simulated) - the memory contents, registers, flags, etc.

انتقاء/لقطات: عرض سريع للوضع الكلّي للجهاز الحاسب (حقيقة أو مُحاكاة) وانتقاء محتويات الذاكرة والمسجِّلات والمؤشِّرات إلخ.

SNA-system network architecture An IBM data communications software package that allows networks of any number of host computers and terminals.

نظام آي. بي. إم الحديث لاتّصالات البيانات الذي يسمح بتركيب شبكات من أعداد كبيرة من أجهزة الكمبيوتر المضيفة والمحطات الطرفيّة

SNOBOL string-oriented symbolic language A language developed by Bell Laboratories; uses string manipulation and pattern recognition.

لغةٌ برمجيّةٌ طوَّرتها مَعامل «بل» في أمريكا وتَستخدم مُعالجة خطوط الرُّموز والتعرُّف على الأشكال.

SO Shift-Out Character.

رمز الشِّيفرة الخاصة.

soft copy Data presented as a video image, in audio format, or in any other form that is not hard copy. See *hard copy*.

نسخةٌ بصَريّةٌ (على الشّاشة) أو صوتيّة. نُسخة غير مطبوعة.

soft scroll Scrolling which is controlled by a program rather than by the hardware.

تدريج بَصَريّ: تدريج (أي تقديم أو تأخير عدد من الأسطر من ملف يُعرَض على الشاشة). مضبوط بواسطة برنامج بدلًا من أجهزة الحاسب.

soft error rate A specific type of bit error rate attributable to transient conditions in a bulk storage system. Such errors may theoretically be eliminated by repeating the transfer operation.

معدَّل الأخطاء الخفيفة: نوع خاص من معدَّل أخطاء البِتّات التي تُعزى إلى ظروف عابرة في نظام تخزين ضخم. من الناحية النظريّة، يمكن حذف مثل هذه الأخطاء عن طريق إعادة عمليّة الإرسال.

soft-fail Often called fail-soft. Pertaining to techniques that preserve a degree of system operation despite failures.

عطل خفيف: يتعلّق بالوسائل التي تحافظ على درجة عمليّة نظام على الرغم من الأعطال (تعطُّل الحاسب).

soft key A key on a keyboard which the operator can program to perform a specific function.

مفتاح وظيفي: مفتاح على لوحة مفاتيح يستطيع المشغّل برمجته ليؤدّي وظيفة معيَّنة.

soft key terminal A type of terminal which the user can personalize for specific functions. For instance, the user could assign one key to generate a computer log on sequence and another to call up an order entry form. These "soft keys" are simple to program, with each of them capable of storing up to 80 characters on some terminals.

طرفيّة مفاتيح وظيفيّة: نوع من جهاز طرفيّ يستطيع المُستعمل جعله شخصيًّا لتأدية وظائف برمجيَّة معيَّنة. مثلًا يستطيع المستعمل تخصيص مفتاح لتسجيل سلسلة من الأحداث وآخر لدعوة أمر إدخال نموذج.

soft sector A method of marking sectors or sections on a disk using information written on the disk. Soft sectoring is a method of determining positioning of data on the disk by software calculations rather than by physical monitoring of the disk. See *hard sector*.

قطاع بَصَري (على القُرص) ـ أُسلوب يُستخدَم في تنسيق القطاعات أو الأقسام على قُرص باستخدام بيانات مُسجَّلة عليه. إن ترسيم القطاعات يهدف إلى تحديد أماكن البيانات على القُرص بواسطة حسابات البرمجيّات بدلاً من المراقبة الماديّة للقُرص.

soft-sectored Of a diskette, having information about sectors recorded on the diskette during initialization or by the manufacturer.

مقسَّم إلى قطاعات برمجيَّة: بالنسبة إلى قُرص تسجيل، عنده معلومات حول قطاعات مسجَّلة على القرص أثناء التمهيد أو بواسطة الصّانع.

soft-sectored disk system A disk format in which the beginning of every sector is decided by the user and is so recorded on the disk, in contrast to hard-sectored.

نظام قرص مقسَّم إلى قطاعات برمجيّة: نسَق (شكل) قُرص تُحدَّد فيه بداية كل قطاع بواسطة المُستعمِل حيث يكون ذلك مسجَّلًا هكذا على القرص، على عكس «مقسَّم إلى قطاعات صلبة».

software The collection of programs and routines associated with a computer. The routines include the operating system, language compilers, and utility routines. Compare hardware.

البرامج، البرمجيّاتُ، البرامجيّاتُ: القسمُ الفكريُّ أو القسم البرمجيّ أو الكيان الرياضيّ المُساعد ويشتملُ على برامج أنظمة التّشغيل وبرامج التّطبيق وبرامج التّرجمة وقوانين استخدام الحاسب الآلي. يُقابله قسم الأجهزة الذي يَضُمُّ جميع أجهزة الحاسب.

software bug An error in computer programs.

خطأ برمجيّ.

software bus A simple software protocol for transmitting data packets from one software component integrated into the bus to another. The protocols themselves resemble standard telecommunications protocols, with both transmitted and received parameters.

ناقل برامجيّات: بروتوكول برامجيّات أحادي لنقل حُزم البيانات من عنصر برامجيّات مندمج مع نقل المعلومات إلى عنصر آخر. تشبه البروتوكولات نفس بروتوكولات الاتّصالات عن بُعد المعياريّة مع وجود كلٍّ من وسيط الاستقبال ووسيط الإرسال.

software, common Computer programs and routines used in a language common to many computers and users.

برامجُ تستخدِمُ لغةً مشتركةً بين عددٍ كبيرٍ من الحاسباتِ والمستعمِلين للحاسبات الإلكترونيّة

software, communications The sets of computer program routines used in interrupt processing, message queuing, error control, etc.

برامجُ الاتّصالاتِ: مجموعةُ برامج تُستعمَلُ في إيقاف التشغيلِ أو التحكُّم بالأخطاء أو ترتيبِ الرّسائل بطابور الانتظار.

software, compatible Programming language or programs that can be used on more than one computer system.

برامجُ متوافقة: استخدامُ لُغةٍ برمجيّةٍ أو برامج في عدَّة أنواع من الحاسبات الآليّة.

software-design approach A software design begins with functional specifications, but it is translated into sequence of instructions, rather than into an array of gates. The paper design usually involves a flowchart which shows events graphically in the proper order together with conditions that can cause the order of events to change.

طريقة تصميم البرامجيّات: يبدأ تصميم البرامجيّات بمواصفات وظيفيّة ولكنَّها تُترجَم إلى سلسلة من التعليمات بدلاً من نسَق بوّابات منطقيّة. ويتضمَّن التصميم الورقيّ عادةً مخطّطًا انسيابيًّا يبيِّن الأحداث على شكل رسوم بيانيّة في ترتيب صحيح مع الظُّروف التي تستطيع جعل ترتيب الأحداث يتغيَّر.

software documentation Program listings and/or documentation consisting of technical manuals describing the operation and use of programs.

توثيق برامجيّات: طبعات برامج ومُستندات

needed by the user to perform system operations.

مُشرف أو مراقب برامجيّات: حزمة برامجيّات تُخزّن عادة على ذاكرات قراءة فقط قابلة للبرمجة تعطي الكمبيوتر ذكاءً حواريًّا أساسيًّا. ويعمل المشرف كسكرتير تنفيذي للمُستعمِل فهو يخبر الكمبيوتر كيف وأين يحصل على البرامج والبيانات وكيف يشغّلها. يحتوي المشرف عادةً على روتينات برامجيّات سوّاقات (وحدات دفع) إدخال/إخراج يحتاجها المستعمل لتنفيذ عمليّات نظام.

software-on-silicon These are software programs that are stored on a read-only memory (ROM) chip. The ROM chip is attached to the CPU, which is constantly checking to determine whether an instruction should be fetched from the ROM.

برامجيّات على شريحة سليكونيّة: برامج برامجيّات مخزونة على شريحة ذاكرة قراءة فقط مرتبطة بوحدة المعالجة المركزيّة التي تدقّق باستمرار لتقرير ما إذا كان يلزم إحضار تعليمة من ذاكرة القراءة فقط (روم).

software overhead The demand placed on system resources, especially storage space, by a particular program.

تكاليف غير مباشرة لبرامجيّات: الطلب الموضوع على موارد نظام، خاصّة فسحة التخزين، بواسطة برنامج معيَّن.

software package Generalized computer program that is designed to meet common objectives for a variety of users.

حُزمة برامجيّة: برنامج عامّ مُصمَّم لتحقيق الأهداف المُشتركة لمجموعات مُختلفة مُتنوِّعة من المُستعمِلين.

software prototyping One software development approach uses a combination of hardware and software called a prototyping system. Prototyping systems provide program assembly on-line execution, and debugging.

عمل نماذج أوليّة من البرامجيّات: تستخدم إحدى طرق بناء أو تطوير البرامجيّات مركبًا من معدّات الحاسب والبرامجيّات يُدعى نظام النماذج الأوليّة، وهذا النظام يوفّر برنامجًا تجمّعيًّا وتنفيذًا متّصلًا ومباشرًا وتصويبًا أو تصحيحًا.

نُسخ مُعدَّلة من البرنامج على أنواع مختلفة من الحاسبات الإلكترونيّة.

software, floppy disk Software is required for a floppy disk system to function. This software is called an operating system, and is often called a DOS.

برامجيّات الأقراص المَرِنَة: برامجيّات لازمة لنظام أقراص مَرِنة ليعمل. وتُدعى هذه البرامجيات نظام تشغيل الأقراص «دوس».

software house A company that offers software support services to computer users.

شركة تجهيز البرمَجيّات: شركة تُقدِّم خدمات برامج مُساعدة لمُستخدمي الكمبيوتر.

software, key-to-disk Key-to-disk software permits in most cases, validation of original source data as well as operator entry checks, data reformatting, separate data files for storage of constant data, validation tables, and information retrieval and execution of application programs.

برامجيّات مفتاح قُرصيّة: تسمح برامجيّات «مفتاح إلى القرص» بتدقيق صحّة بيانات المصدر الأصليّة وكذلك تدقيقات إدخال مشغِّل (عامل) وإعادة تشكيل البيانات، وفصل ملفّات البيانات من أجل تخزين بيانات ثابتة، وجداول تدقيق الصحّة واسترجاع المعلومات وتنفيذ برامج التطبيق.

software maintenance The ongoing process of detecting and removing errors from existing programs.

صيانةُ البرامج: العمليّة المستمرَّة لاكتشاف الأخطاء وإزالتها من البرامج الموجودة.

software management The management of those who build, fix, and enhance software.

إدارةُ البرمجيّات: إدارةُ أُولئك الذين يُنشِئون البرمجيّات ويُعزّزونها.

software monitor The package of software usually stored on PROM's that give the computer a fundamental interactive intelligence. The monitor is a type of executive secretary for the user. It tells the computer how and where to acquire the programs and data, where to store them, and how to run them. The monitor usually contains software routines and I/O drivers

تحتوي على كتيّبات فنيّة تصف العمليّة واستعمال البرامج.

software documents All the documents related to the computer operation such as manuals, diagrams, also compilers, library routines, etc.

توثيق البرمَجيّات: جميعُ المُستنداتِ الخاصّة بتشغيلِ الحاسب مثل الكُتيّبات، الرسومات البيانيَّة، برامج التّأليف، إلخ.

software driver A series of instructions the computer follows to reformat data for transfer to and from a particular peripheral device.

سوّاقة (قوة دفع) البرامجيّات: سلسلة من التعليمات يتبعها الكمبيوتر لإعادة تشكيل البيانات من أجل نقلها من جهاز محيطيّ خاصّ وإليه.

software emulation That group of techniques (software programs) often in microprograms that permit one computer to execute the machine language code of another computer generally for the purpose of minimizing reprogramming during conversion of one system to another or for use in a development system.

مُحاكاة برامجيّات: مجموعة من الوسائل (برامج برامجيّات) غالبًا في برامج ميكرويّة (دقيقة) تسمح لأحد الكمبيوترات بتنفيذ شيفرة لُغة الآلة لكمبيوتر آخَر بهدف تقليل إعادة البرمجة أثناء تحويل أحد الأنظمة إلى آخر أو من أجل الاستعمال في نظام تطوير.

software encryption The encoding or decoding of computerized data using programming techniques rather than hardware devices such as scramblers.

تَشفير البيانات المُبرمَجة أو ترجمتها باستخدام وسائل بَرمجيَّة بدلًا من وسائل آليَّة كالخلّاط لتَعْميتها.

software engineering A field concerned with the efficient development of reliable and error-free software.

هَندسة البرامج: يختصُّ هذا الحقل بتطوير فعّال لبرامج يُعَوَّل عليها وخالية من الأخطاء.

software flexibility The availability of several versions of software that runs on various computer systems.

مُرونة البرامج: إتاحة (إمكانيَّة) تشغيل عدَّةِ

software stock An area in read/write memory set aside under program control.

كدسة برامجيات: منطقة في ذاكرة قراءة وكتابة (ذاكرة حيَّة) تُدَّخر تحت تحكُّم برنامج.

software support systems Software support systems execute the object program in the same manner as the microprocessor would. Thus, the programmer can check to determine if the original source program performs its functions correctly.

نُظُم مساندة لبرامجيّات: تنفِّذ (تعالج) هذه النُّظم برنامج الهدف أو البرنامج المنشود في نفس الطريقة التي قد يعالج فيها المعالج الميكروي. وبذلك يستطيع المبرمج التأكُّد من تقرير ما إذا كان برنامج المصدر الأصلي يؤدّي وظائفه بطريقة صحيحة.

software system The entire set of computer programs and their documentation used in a computer system.

نِظام البرمجيّات: المجموعة الكاملة من البرامج ومُستنداتها المستخدَمة في نظام كمبيوتر.

software, systems and support The wide variety of software including assemblers, compilers, subroutine libraries, operating systems, application programs, etc.

برمجيّات النُّظم والمُساعَدة: وتشتملُ على برامج التّجميع والتّأليفِ والبرامجِ المكتبيّةِ ونظم التّشغيل وغيرها.

Software tools Programs which help in the development of software. Examples are "link editors, debuggers, compilers, and assemblers." Also known as "programming tools."

أدوات البرامجيّات: برامج تساعد في تطوير البرامجيّات، مثل: منقِّح الصلة ومشخِّص الخطّة، والمؤلف، والمجمع. وتُعرَف أيضًا بالأدوات البرمجيّة.

software transportability The ability to take a program written for one computer and run it without modification on another computer.

قابليّة انتقال البرامج: القُدرة على أخذ برنامج مُعَدّ لأحد الأجهزة الحاسبة وتشغيله بدون تعديل على جهاز آخر.

SOH Start of header A communication control character used at the beginning of a sequence of characters which constitute a machine-sensible address or routing information. Such a sequence is referred to as the header.

بداية الصّديرة: رمز تحكُّم اتّصالات يُستخدَم في بداية سلسلة من الرُّموز التي تحتوي على عنوان محسوس بالآلة أو على إرسال المعلومات. مثل هذا التّتابع يُدعى بمقدِّمة البيانات.

solar cell Photovoltaic cell using silicon that collects photons from the sun's radiation and converts the radiant energy into electrical power with reasonable efficiency.

خليّة شمسيَّةٌ: خليّة فلطائيَّة ضوئيَّة تَستخدِم السِّليكون في جَمْع الكمِّ الضوئي من الإشعاع الشَّمسي وتحويله إلى طاقة كهربيَّة معقولة الكفاءة.

solenoid An electromagnet with a movable core or plunger, which, when it is engaged, can move a small mechanical part a short distance.

ملفّ لولبيّ: مغناطيس كهربائي بملفّ لولبيّ متحرِّك أو كبّاس يستطيع تحريك الأجزاء الميكانيكيّة الصغيرة مسافة قصيرة عند مدِّه بالطّاقة أي تنشيطه.

solenoid, forward-break An electromechanical device.

جهازٌ ميكانيكيٌّ كهربائيٌّ يُشغَّل بملفٍّ لَوْلبيّ.

solid character A shaped character which conforms to a standard type front and is printed as a unit rather than as a composition of dots.

رمز صلب: رمز بشكلٍ يُطابق طاقمًا طباعيًّا قياسيًّا ومطبوع كوحدة بدلًا من تركيبة نقاط.

solid error An error that always occurs when a particular piece of equipment is used.

خطأ معدّات: خطأ يقع دائمًا عند تشغيل أو استعمال قطعة معدّات معيَّنة.

solid logic technology (SLT) Microelectric circuits used as basic components of the system; transistors and diodes mounted on the circuits as small as 28 thousandths of an inch square.

داراتٌ كهربائيةٌ دقيقةٌ جدًّا تُستخدَمُ كمكوِّناتٍ (مُركّبات) أساسيّةٍ في الجهاز.

solid modeling

بناء نماذج حاسوبية للمجسمات الفراغية.

solid state The electronic components that convey or control electrons within solid materials; for example, transistors, germanium diodes, and magnetic cores. Thus vacuum and gas tubes are not included.

حالةُ الصّلابةِ: الأجزاءُ الإلكترونيّةُ التي تتحكّمُ في انتقال الإلكترونيّات أو تنظيمها داخل الأجسام الصّلبة كالترانزستورات وصِمامات الجرمانيوم (عنصر فلزيّ نادر) والخلايا المُمغنَطة وهكذا فإنّ الصّمّامات الغازيّة أو المُفرغة لا تقع ضِمْن هذه الأجسام.

solid state circuitry The solid state components in computers.

المركّباتُ الصّلبةُ في الجهازِ الحاسبِ وتتكوّنُ في الغالبِ من مجموعة الدّاراتِ الكهربائيّة.

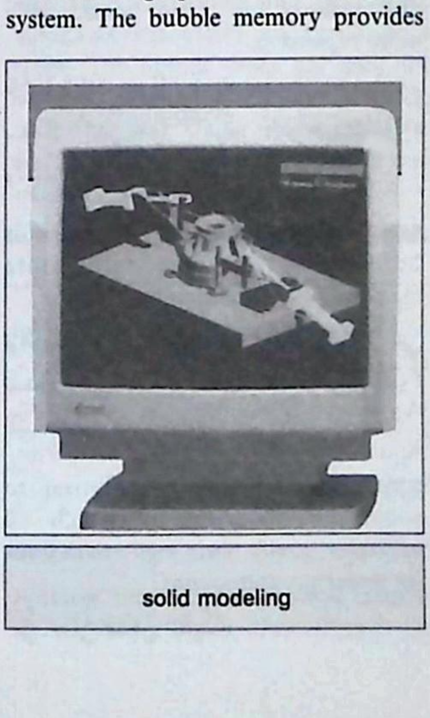
solid state components Components such as transistors, diodes, ferrite cores, etc., in computers and other equipment.

مُركّبات توصيليّةٌ أحاديّةُ الاتّجاه: من هذه المركبات الترانزستورات والصمّامات الثّنائيّة والقُضبان الحديديّة داخل المِلَفّ المغناطيسي.

solid state computer A computer built primarily from solid-state electronic circuit elements.

كمبيوتر ترانزستوري: كمبيوتر مبني بصورة أساسيّة من عناصر دارات إلكترونيّة ترانزستوريّة.

solid state computer system Combining ROM program storage with bubble memory creates an interesting solid-state high-performance computer system. The bubble memory provides



solid modeling

secondary read/write storage with better access time than available with mechanical disks. The ROM supplies a program storage that eliminates the loading time required by mechanical peripherals.

نظام كمبيوتر ترانزستوري: إن توحيد أو ضمّ مخزن برنامج ذاكرة قراءة فقط مع ذاكرة فقاعيّة يكون نظام كمبيوتر ترانزستوري رائع وعالي الأداء. إن الذّاكرة الفقاعيّة توفّر ذاكرة قراءة وكتابة ثانويّة مع زمن وصول أفضل من الأقراص الميكانيكيّة المُتاحة، أمّا ذاكرة القراءة فقط فإنها توفّر مخزن برنامج يحذف زمن التحميل المطلوب من قِبَل أجهزة محيطيّة ميكانيكيّة.

solid state devices The electronic components that convey or control electrons within solid materials; e.g. transistors, germanium diodes, and magnetic cores. Thus vacuum and gas tubes are not included.

أجهزة ترانزستوريّة: العناصر الإلكترونيّة التي تنقل أو تضبط الإلكترونيّات ضمن موادّ صلبة. مثال ذلك الترانزستورات، الصمّامات الثّنائيّة، الملفّات اللولبيّة الممغنطة. وهكذا تكون الأنابيب المفرغة والغازيّة غير مشمولة معها.

solid-state logic Same as *solid-logic technology*.

تكنولوجيا المنطق الصّلب.

solid-state memory Solid-state memory is considerably faster than rotating disk memory, but is also considerably more expensive.

ذاكرة ترانزستوريّة: تُعتبَر هذه الذّاكرة أسرع بمقدار كبير من ذاكرة الأقراص الدوّارة ولكنها أغلى منها بكثير.

solid state transistor A transistor built primarily from solid state electronic circuit elements.

ترانزستور الحالةِ الجامدة أو المركّبات التي تُستخدَم في الدوائر الكهربائيّة (الترانزستور) للقِيام بِدَوْر الصمّامات.

solution, feasible A solution to constraint equations in which all variables satisfy their sign restrictions (in linear programming).

حلٌّ عمليٌّ يُمكِنُ تطبيقُهُ.

solution, graphic A solution to a problem obtained with graphs or other pictorial devices, contrasted with solutions obtained by number manipulation (arithmetic calculations).

حلٌّ تخطيطيٌّ، حلٌّ باستخدام المُخطّطات البيانيّة.

solution, machine independent A solution described in logical terms rather than related to the computer equipment that will be used to solve the problem.

حلٌّ مستقلٌّ عن الآلة (الجهاز الحاسب): حَلّ يُوصَف بعبارات مَنطقيّة بدلاً من رَبْطه بأجهزة الكمبيوتر التي ستُستخدَم لحلّ المُشكلة.

solver, equation Usually an analog device used to solve linear simultaneous non-differential equations, etc.

جهازٌ تناظريٌّ يُستخدَمُ في حلِّ المُعادلاتِ الطوليّةِ الآنيّةِ غيرِ التّفاضليّة.

SOM Start of message.

بدايةُ الرسالةِ.

S-100 bus A power or communication line used in common by many parts of a computer, the S-100 bus is 100 such parallel common communications lines, each of which is capable of carrying one bit or signal through the entire computer.

خَطُّ (سلكُ) توزيعٍ عُموميٍ مكوّنٌ من ١٠٠ خطّ مُواصلات متوازية ـ تُستخدَمُ في توزيع الإشارات الكهربيّة أو القوى إلى خطوطٍ فرعيّةٍ في جميع أنحاء الجهاز الحاسب وينقل كلّ خطّ منها رَقمًا ثُنائيًا واحدًا.

son file The current file. A file that has undergone the changes required. See *file updating*.

مِلَفّ الابن أو مِلف الجيل الحالي: مِلفٌّ أُجرِيَتْ عليه آخِرُ التّغييرات المطلوبة.

sonic delay line A delay line using a medium for acoustic delay as related to mercury delay line.

خَطُّ التّأخير الصَّوْتي: جهازٌ للتخزين المؤقّتِ عن طريقِ تأخير موجاتِ الإرسالِ الصوتيّة.

sophisticated vocabulary An advanced and elaborate set of computer instructions that perform mathematical operations.

تعليماتٌ برمجيّةٌ متطوّرةٌ: مَجموعة من تعليمات الكمبيوتر المتقدّمة والمطوّرة تقوم بالعمليّات الحسابيّة الرِّياضيّة.

sort (1) To arrange records according to a logical system. Nowadays, most sorting is done on the computer using magnetic disks, drums, or tapes. (2) A utility program that sorts records held on disk, drum, or tape.

يُصنِّفُ أو يُفرِزُ حسبَ ترتيب مُعيَّن: ١ ـ تنظيم سجلّات وفقًا لنظام منطقيّ. ويتمُّ معظم التّصنيف، هذه الأيام، على الكمبيوتر باستخدام الأشرطة والأسطوانات والأقراص المُمغنَطة. ٢ ـ برنامج خِدمة يُصنِّف السّجلّات المحفوظة على شريط أو قُرص أو أسطوانة.

sort, ascending Placing data records in order where each record has a higher (or equal) number or letter such as a set of data records in social security number order where each record has a higher number than the one before it.

تصنيفٌ تَصاعديٌّ: الأرقامُ الصغيرةُ تأتي في أوّلِ التّرتيبِ ثم تليها الأرقامُ الأكبرُ مقدارًا.

sort, block A method of sorting (sorting first on the most major position to separate the data into several groups to be further sorted).

تصنيفُ الكُتَل البيانيّة: ترتيب السّجلّات حسب المَوْقع الأكثر أهميّة (المفتاح الرئيس) لتقسيمها إلى مجموعات ثم ترتيب سجلّات كلّ مجموعة باستخدام مفتاح آخَر.

sort brush Brush of arranging data.

فرشاةُ التّصنيف.

sort, bubble A sorting method that exchanges a pair of numbers (replace each other) if they are out of order.

تصنيف الفُقاعات: طريقة تصنيف مجموعة من الأرقام (أو السّجلّات) حيث يتمُّ تبادل كلِّ زوج من الأرقام (يَحِلُّ كلٌّ منهما محلّ الآخر) إذا كان خارج الترتيب المطلوب. ويتكرّر هذا التبادل على كل الأرقام في المجموعة حتى يَتِمَّ تَصْنيف المجموعة كلّها.

sort, descending A sort in which the output records are in a descending order, the highest key being first then each following keys less than the previous. (See *keys*).

تصنيف تَنازُلي: السجلّات ذات المفاتيح

الكبيرة تأتي في أول التّرتيب ثم تليها السِّجلّات ذات المفاتيح الأقلّ مقدارًا.

sorter A person, device, or computer routine that sorts.

شخصٌ أو جهازٌ أو برنامجٌ يقومُ بالفرزِ والتّصنيف.

sorter, magnetic character A machine that reads magnetic ink and sorts the documents with this ink on them.

مصنِّفُ مُستنداتِ الأرقام الممغْنَطةِ: آلة تقرأ حروف الحِبْر الممغنَط وتُصنِّف المستندات التي تحتوي على هذا الحِبْر.

sorter pocket A stacker that arranges a set of card records in a preselected sequence.

وعاءُ التّصنيف.

sorter reader A reader that arranges data sequentially.

قارئةُ التّصنيف.

sort, external The second phase of a multipass sort in which strings of data are merged.

تَصنيفٌ خارجيٌّ: الطّور الثاني من التّصنيف ذي المراحل المُتعدِّدة بالحاسب حيث تندمج سَلاسِل البيانات.

sort-file-description entry An entry in the FILE SECTION of the DATA DIVISION that names and describes a collection of records that is used in a SORT statement.

فقْرةُ تصنيفِ سجلّات مِلفٍّ ـ تَسميتُها وإعطاء وَصْف لمحتوياتها في برنامج كوبول.

sort-file-name A data-name that identifies a sort file.

اسمُ المِلفِّ المُصنَّفِ في برنامج كوبول.

sort, fine An off-line sorting especially used in banks to arrange checks and deposits into customer account number order.

التّصنيف الدّقيق: تَصنيف يُستخدَمُ بصورةٍ خاصّةٍ في البنوكِ (المصارف) لتنظيم الودائع والشيكات حَسَب ترتيبِ أرقامِ حساباتِ الزّبائن.

sort, generalized A sort (computer) program that may be used in varying ways as specified.

تصنيفٌ عامٌّ: برنامجُ تصنيف يُمْكن استخدامُه بطريقة مُختلفة لإنجازِ سِلسلةٍ واسعةٍ من التّصنيفاتِ كما هو مطلوب.

sort, generated A sort computer program produced by a sort generator.

تصنيفٌ مُولَّدٌ: تكوينُ برنامجِ تَصنيفٍ باستعمال مُولِّد تصنيفٍ.

sort generator A computer program that generates a sort (computer) program.

مولِّدُ تَصنيفٍ: برنامجٌ فرعيٌّ يُستخدَمُ لتكوينِ برنامجِ تَصْنيف.

sorting The process of arranging data records into a particular order such as alphabetical (by name) or in order by social security number, etc.

التّصنيف: عمليّةُ ترتيب سِجلّات البياناتِ حسب نِظامٍ مُعيَّن.

sorting, balanced As technique used in sorting programs to merge strings of sequenced data.

تصنيفٌ متوازنٌ: طريقة تُستخدَم في برامج التّصنيف لِدَمْج مجموعات من الأرقام المُتسلسِلة.

sorting, collating A sort using continuous merging until the sequence is developed.

التّرتيبُ الاندماجيُّ: عمليّةُ تصنيفٍ تَستخدِمُ عمليّات دمج مُستمِرّة ومُتكرّرةٍ حتّى يَتِمَّ تطويرُ التّسلسلِ المطلوب.

sorting, comparison of pairs A method in sorting in which two records are compared and exchange positions if they are out of order.

التّصنيفُ بمقارنةِ الأزواج: عمليّةُ ترتيبِ سجلّاتِ البياناتِ بمقارنةِ كلِّ سِجلَّين وتَبديل مَوْضعهما إذا لم يكونا في التّسلسل المطلوب.

sorting control card A card which is used to specify the parameters for a sort.

بطاقة ضبط التّصنيف: بطاقة تُستخدَم لتعيين وسيط التّصنيف.

sorting disk A sort program that utilizes disk-type memory for auxiliary storage during sorting.

تصنيف القُرص: برنامج تصنيف يَسْتخدم ذاكرة على شكل قرص كوحدة تخزين مساعدة أثناء عمليّة التّصنيف.

sorting, Fibonacci series Some sort programs distribute strings of data onto work tapes so that the number of strings on successive tapes form a Fibonacci series. (The current number is equal to the sum of the two preceding numbers; i.e. 1, 2, 3, 5, 8, and so on.)

تصنيف مُتتالية فيبوناتشي: بعض برامج التّصنيف تبوِّب (أي تصنِّف) خيوط البيانات على أشرطة عمل بحيث يشكِّل عدد الخيوط الموزَّعة على أشرطة متتابعة مُتتالية فيبوناتشي. (أي يكون العدد الحالي الصحيح مساويًا لمجموع العددين السابقين أي ١، ٢، ٣، ٥، ٨، وهكذا).

sorting, first pass (own coding) Computer instructions created by the programmer in assembly or absolute form, which are executed by a sort during the first pass of the file after the input program has been loaded but prior to execution of first-pass sequencing instructions.

تصنيف العُبور الأول (تشفير خاصّ): تعليمات كمبيوتر يكتبها المبرمج في شكل مطلق أو مجموعة وتنفَّذ بواسطة تصنيف أثناء العبور الأوَّل للملفّات وبعد تحميل برنامج الإدخال ولكن قبل تنفيذ تعليمات العبور الأوَّل.

sorting, four-tape Merge sorting in which input data are supplied on two tapes and are sorted into incomplete sequences alternately on two output tapes. The output tapes are used for input on the succeeding pass, resulting in longer and longer sequences after each pass until the data are all in one sequence on one output tape.

تصنيف أربعة أشرطة: تصنيف دَمْج تقدَّم فيه بيانات الإدخال على شريطين وتصَنَّف بالتّناوب إلى تتابعات غير كاملة على شريطَي إخراج حيث يُستخدَمان للإخراج على العبور اللاحق ممّا ينتج عنه تتابعات أطول وأطول بعد كلِّ عبور حتى تصبح جميع البيانات في تتابع واحد على شريط إخراج واحد.

sorting, insertion method A method of internal sorting in which records are

moved so other records can be inserted.

تَصنيفٌ عن طريقِ الإدخال أو الإدراج ـ ويَتمّ بإزاحةِ بعض السجلّات لإدخال السّجلّاتِ الجديدة مكانها.

sorting item The basic element of a file such that the sorting of the file constitutes the reordering of file records.

عُنصر تصنيف: هو العنصر الأساسي لملفّ وبذلك يشكّل تصنيف الملفّ إعادة ترتيب سجلّاته.

sorting key The field in a record that is used as the basis for a sort to sequence the records in a file.

دليلُ التَّصنيف أو الفَرْز: حقل بيانات في سِجلٍّ يُستخدَم كأساس للتَّصنيف ولترتيب البيانات في المِلَف.

sorting, magnetic-tape A sort program that utilizes magnetic tapes for auxiliary storage during a sort.

تصنيف شريط مُمغنَط: برنامج تصنيف يَسْتخدم أشرطة ممغنطة من أجل وحدة تخزين مساعدة أثناء التَّصنيف.

sorting, merge A method of sorting by merging two or more sequences of data.

التَّصنيفُ أو التَّرتيبُ بالإدماج: طريقة تَصنيف بإدماج مجموعتَين أو أكثر من البيانات المُتَسلسِلة.

sorting, multifile The sequencing of more than one file automatically without operator intervention.

تصنيفُ مِلفّاتٍ مُتعدّدةٍ: ترتيب آلي للملفّاتِ.

sorting, multireel The automatic sequencing of a file having more than one input tape, without operator intervention.

تصنيف بكَرات متعدِّدة: ترتيب آليّ لملفّ فيه أشرطة إدخال بيانات بدون تدخُل العامل.

sorting own coding Special coding provided by the programmer, which is integrated with sort/merge coding.

تصنيف مُبرمج: تشفير خاصّ يعدُّه المُبرمِج مندمجًا مع تشفير تصنيف/دمج.

sorting, pass The processing of each file record for the purpose of reducing the number of string of sequenced records and increasing the number of sequenced records per string.

تصنيف المُرور: معالجة كلّ سجلّ ملفّ بهدف تقليل (خَفْض) عدد خيوط السّجلّات المتابعة وزيادة عدد السّجلّات المتابعة لكلّ خيط.

sorting, phase Sorting done in three phases, initialization, internal and merge phases.

تصنيفُ الأطوار/المراحل: يَتِمُّ التَّصنيفُ على ثلاثِ مَراحل: التَّمهيد، الداخليَّة، الدَّمج.

sorting, process-limited A sort program in which the exception time of the internal instructions determines the elapsed time required to sort.

تصنيف محدود بالمُعالجة: برنامج تصنيف يُقرِّرُ فيه زمن الاستثناءات الخاصّ بالتعليمات الداخليّة الزّمن المُستغرق (زمن التَّنفيذ)، المطلوب للتَّصنيف.

sorting program A computer program used to accomplish the sorting and merging on magnetic tape or disk, a generalized program.

برنامجُ التَّصنيف: برنامجٌ عامّ لتَصنيف السجلّاتِ الموجودةِ على الشريطِ أو الأقراصِ الممغْنَطة حَسَب دليلٍ مُعيَّنٍ وإخراجها في ملفّ واحد.

sorting, restart A point in the sort program that can be returned to if a restart is necessary.

نُقطة إعادة التَّصنيف: نُقطةٌ في برنامج التَّصنيفِ يمكنُ العودة إليها في حالةِ ضرورةِ إعادةِ التَّصنيف.

sorting, sequence The data field that determines the order of records in sorting, such as social security number, customer name, etc.

التَّصنيفُ المُتسلسِل: حقلُ البياناتِ الذي يُحدِّد طريقةَ ترتيبِ السّجلّات.

sorting, sequencing key The field in a record which determines, or is used as a basis for determining the sequence of records in a file.

تصنيف مفتاح التَّسلسل: حقل في سجل بيانات يقرِّر أو يُستخدَم كأساس لتقرير ترتيب سجلّات في ملفّ.

sorting, string A sorting method in which several strings (sequences) of data are combined to form a sorted file.

تصنيفُ الخُيوط: طريقةٌ في التَّصنيف يتِمُّ فيها دمجُ عددٍ من خيوطِ البياناتِ لتُصبحَ ملفًّا مصنَّفًا.

sorting tape-limited Also input/output limited. A sort program in which the effective transfer rate of tape units determines the elapsed time required to sort.

تصنيف محدود بالشَّريط: أيضًا محدود بالإدخال/الإخراج. برنامج تصنيف تُقرِّرُ فيه سرعة النَّقل الفعليَّة لوحدات الشَّريط زمن التَّنفيذ المطلوب للتَّصنيف.

sorting, variable length records Sorting records in which the number of words, characters, bits, fields, etc. vary in length.

تصنيفُ سِجلّاتِ البياناتِ ذاتِ الأطوالِ المُتغيِّرة

sorting, work tape(s) Same as *scratch tapes* used in sorting.

شريطٌ مساعدٌ في التَّصنيف.

sort key The field that determines the position of records in a sorted sequence.

مفتاحُ تصنيفٍ: حقل البيانات الذي يُستخدَم في ترتيب السّجلّات.

sort/merge generator Custom programs for sorting files of data.

مولِّد تصنيف/إدماج: برامج مصنوعة حسب الطلب لتصنيف أو ترتيب ملفّات البيانات.

sort/merge program A program which is used to sort or merge records in a prescribed sequence. It is particularly useful in batch processing systems that do not use data bases.

برنامج تصنيف ودَمْج: برنامج يُستعمَل لتصنيف أو دفع سجلّات في تسلسل مفروض. وهو مفيد بصورة خاصّة في أنظمة معالجة الدّفعات التي لا تستعمل قواعد بيانات.

sort routine A program for arranging data.

برنامجُ التَّصْنيفِ.

sort, tag A tag sort extracts only the keys from each record and sorts them.

تصنيف علامة: يَسْتخرج تصنيف العلامة المفاتيح فقط من كل سجل ويرتِّبها.

SOS Silicon-On-Sapphire.

السّليكون الصَّفير

SOT Start of Text. بداية النّص

source address The source address is the address of the device or memory location from which data is being transferred.

عنوان المصدر: هو عنوان الجهاز أو موقع الذّاكرة الذي منه تُنقَل المعلومات.

source code Program statements written in a source language.

تعليماتٌ برمجيّةٌ مكتوبةٌ بِلُغةِ المَصْدر

source computer A computer that is used to prepare input for other computers.

حاسبُ المَصْدر: الحاسبُ الذي يُستخدَمُ لإعداد المسائلِ بشكل مُهيّأ للإدخال إلى أجهزة كمبيوتر أخرى.

source data Data that becomes computer input or data transmission equipment supplying the data.

بياناتُ المَصدر/بياناتٌ مصدريّةٌ: بيانات الإدخال إلى الكمبيوتر أو مُعدّات إرسال البيانات.

source data automation The use of special equipment to collect data at its source.

أتمتَةُ بيانات المَصْدر: استخدامُ مُعدّات خاصّة لجمع البياناتِ من مصادرها.

source data collection Source data collection involves devices such as optical character readers and printers, magnetic strip encoders and readers, digitizers, point-of-sale systems, environmental monitors, and tag readers in commercial, scientific and military applications. It also covers key-to-tape, key-to-disk, key-to-cassette, etc.

مجموعة بيانات مصدريّة: تتضمّن هذه المجموعة أجهزة مثل: قارئات وطابعات الرُّموز البصريَّة، ومقارنات ومشفِّرات الأشرطة الممغنطة، والمحوِّلات من قياسي إلى رقمي، وأنظمة نقطة البيع، ومقارنات العلامات في التَّطبيقات التجاريَّة والعلميَّة والعسكريَّة، كما تشمل المجموعة مفتاحًا شريطيًّا ومفتاحًا قرصيًّا، ومفتاحًا لكاسيت.

source data entry, OCR Source data entry by means of optical character recognition (OCR), in which human readable documents are optically scanned and read into the computer directly, without keying or rekeying.

إدخال بيانات مصدريَّة بواسطة التَّعرُّف على الرُّموز البصريَّة: في هذه الطريقة تُمْسَح بصريًّا المستندات التي يمكن أن يقرأها الإنسان وتدخل مباشرة في الكمبيوتر بدون تَزْرير (أي إدخالها بواسطة لوحة المفاتيح) أو إعادة تزرير.

source deck A deck of cards containing computer instructions written in a source language.

رَصَّةٌ مصدريّةٌ: حُزمةُ (مجموعةُ) بطاقاتٍ تحتوي على تعليماتٍ بَرمجيّةٍ مكتوبةٍ بِلُغة المَصْدر.

source destination instruction Same as *functional address instruction format.*

تَعليمةٌ وظيفيّةٌ.

source document A document containing source data.

الوثيقةُ المصدرُ: الوثيقةُ التي تشكِّلُ المصدرَ للبياناتِ الأساسيَّة.

source editor Programs that facilitate the entry and modification of the source code into a computer system for later translation, on-line storage, off-line storage or listing on a printer for later reference.

منقِّحات مصدريَّة/برامج تحرير مصدريَّة: برامج تسهِّل دخول وتعديل الشّيفرة المصدريَّة إلى نظام الكمبيوتر من أجل التَّرجمة فيما بعد والتخزين المتَّصل والتَّخزين المُنفصل أو من أجل طبع محتويات الذّاكرة وعمل قوائم مطبوعة للرُّجوع إليها فيما بعد.

source file Same as *input file.*

مِلفُ التَّلقيمِ، مِلفُ مَصْدر

source, information An information generator.

مَصدرُ المعلومات.

source information Original information.

معلوماتٌ مصدريّةٌ: معلومات المُستند الأصلي.

source language The language written by a programmer that will be translated into machine language by an assembler, compiler, etc.

لُغةُ المصدر: اللغةُ التي يُكتَبُ بها برنامجُ التَّطبيق الذي يُلقَّنُ للجهاز الحاسب. يقومُ برنامج التَّرجمةِ الموجود داخل الجهاز الحاسب بِتَرجمة تعليمات برنامج التَّطبيق مِن لُغة المصدر إلى لُغة الهَدَف.

source language debugging Detecting and correcting computer program errors by looking at the source language program instead of the machine language version.

إصلاحُ الجُزءِ الخاطِئ في لُغةِ المَصْدر: اكتشاف وتصحيح الأخطاء في برنامج كمبيوتر بالنَّظر إلى برنامج المصدر بدلاً من نُسخة برنامج الهَدف.

source language translation The process of converting a program written in a higher-level programming language to one written in a target language such as machine language.

ترجمة لُغة مصدريّة: عمليّة تحويل برنامج مكتوب بلغة برمجة عُليا إلى آخر مكتوب بلُغة هدف مثل لغة الآلة.

source machine The machine (computer) used to translate a source program into an object program (machine language).

آلةُ المصدر: تقومُ بترجمةِ برنامج المصدرِ وهو البرنامجُ الذي يضعهُ المبرمِجُ إلى لُغةِ الهَدف الأخيرة (لُغة الآلة).

source, message The location in a communication system where the message originates.

مصدرُ الرِّسالةِ في شَبَكةِ مُواصلات

source module Source program. A computer program written in a source language. Contrast with *object program.*

تركيبةٌ مصدريّةٌ: مجموعةُ تعليماتٍ مكتوبةٌ بلغةِ المصدرِ وتكونُ مهيّأة للمُعالجةِ بواسطة الحاسب.

source-module library A partitioned data set containing programs and routines in a programming language.

مكتبة تركيبات مصدريّة: مجموعة بيانات مُجزّأة تحتوي على برامج وروتينات في لغة برمجة.

space, working A section of storage reserved for data being processed i.e., temporary storage.

مِنطقةُ تخزين مُؤَقَّتٍ في ذاكرةِ الحاسبِ: مِنطقة تخزين مَحجوزة للبيانات التي تجري مُعالجتها.

spacing In data transmission contrasted with *marking*.

البونُ، الفاصلُ، الفُرجةُ.

spacing chart, printer A special form used to draw a layout of the printed output for a program, used in planning and documentation.

مخطَّطٌ بَينيّ للطابعةِ ـ يُبيّن تَصميم الإخراج المطبوع لِبرنامج وتخطيط الكشوفات والتقارير. نَموذج خاصّ يُستخدَم لتَخطيط هيئة الإخراج المطبوع (التَّقرير) للبرنامج.

spacing-end distortion End distortion which lengthens the spacing impulse by advancing the mark-to-space transition.

تشويه فُرجة النِّهاية: تشويه النِّهاية التي تطيل نبضة المُباعدة عن طريق تقديم علامة مسافة الانتقال.

spacing pulse (teletypewriter) A signal pulse which indicates a "no current" condition.

نَبْضةُ إشارةٍ تدلُّ على عَدَمِ وجودِ تيّار.

span The difference between the highest and lowest value of a quantity.

امتدادٌ أو اتساعُ الفَرْقِ بين قيمتَيْن: مدى الفرْقِ بين أكبر وأصغر قيمتَيْن لكميَّة مُعيَّنة.

spanned record A logical record which is distributed across two or more physical records.

سجلٌ ممتدّ: سجلّ منطقيّ موزَّع على سجلَّين حقيقيّين أو أكثر.

span of control A module characteristic; the number of modules immediately subordinate to a module; fan-out.

مجالُ التحكُّم لوحدةِ قياس: عَدد الوحداتِ التّابعةِ مُباشرةً للوحدةِ الرَّئيسةِ كعددِ قَنواتِ الإخراج.

special character A character that is neither numeric nor alphabetic. Special characters in COBOL include the space ( ), the period (.), as well as the following: +, −, *, /, =, $, ;, ».

رمزٌ أو حرفٌ خاصٌّ ـ الحُروف الخاصَّةُ بلُغةِ

the outgoing response. It is synonymous with switching blank, *dead zone* and similar to *neutral zone*.

مِنطقةٌ خاليةٌ من البيانات أو مِنطقةٌ محايدةٌ: مدى القِيم التي يمكن للإشارة أن تتغيَّر ضِمْنَها دون التأثير على الاستِجابة الخارجة.

space division switching A method for switching circuits in which each connection through the switch takes a physically separate path.

وَصْلُ أو قطعُ الدَّوائرِ الكهربائيةِ بطريقةٍ تكون فيها توصيلاتُ المفاتيحِ متباعدةً ولكلِّ توصيلةٍ مسارٌ خاصٌّ بها.

space fill (to) To fill in with spaces.

يَحْشو بالفُرجات، يملأ بالفَراغات

space, interblock The space on magnetic tape between blocks of data on which nothing is written.

فُرجةُ الفصْلِ بين كُتَلِ البياناتِ المُسجَّلة على الشَّريط المُمغنط.

space, interword Same as *gap, interword.*

المسافة بين الكلمات.

space key, carriage A push button on a computer printer that spaces the paper vertically.

زرٌّ انضغاطيٌّ على طابعةِ الكمبيوتر يتحكَّمُ بحركةِ الآلة ويعملُ فواصلَ عموديَّةً على الوَرق.

space suppression In printing, suppressing the automatic spacing that normally takes place before or after printing a line.

مَنْعُ النَّقْل التّلقائي بيْنَ السطورِ في حركةِ الآلةِ الطابعة.

space, switching Same as *gap, interword.*

المسافة بين الكلمات.

space to mark transition Switching from a spacing impulse to a marking impulse.

الانتقالُ مِن نَبضةِ الفاصلةِ إلى نَبضةِ التَّرقيم.

space, word The area or space required to hold a word in devices such as magnetic disk, drum, tape, etc.

فُسحَة (مكانُ) الكلمة: المساحةُ التي تَحفظُ كلمةً واحدةً في جهازِ التَّخزين.

source, noise The origin of any unwanted signals.

مصدرُ الشَّوشرةِ: مصدرُ الضَّجيج، مصدرُ الإشاراتِ غيرِ المرغوبة.

source program Any computer program that must be translated into machine language before it can be executed.

برنامجٌ مصدريٌّ أو برنامجٌ أصليّ: البرنامجُ في حالتِهِ الأولى بعد كتابتِهِ بإحدى اللغاتِ المُستعمَلةِ كلغةِ كوبول أو فورتران، وقبْلَ تجميعِهِ إلى برنامج هَدف قابل للتطبيق، أي برنامج يجب ترجمتُه إلى لُغة الآلة قَبْل تنفيذه.

source program library A collection of computer programs in source language form.

مكتبةُ البرامجِ المصدريّةِ: مجموعةٌ من البرامجِ مكتوبةٌ بلُغَةِ المصدر.

source recording Original recording.

تَسجيلٌ مصدريٌّ: التقاطُ المعلوماتِ عند مَنشئِها.

source statement Program statements written in other than machine language, usually in mnemonics or three character symbols.

تعليمةٌ مصدريّةٌ: تعليمةٌ أساسيّةٌ في البرنامجِ المكتوبِ بغير لُغةِ الآلة.

space 1. An impulse causing a loop to open. 2. To vertically "space up" on a printer and 3. One or more blanks.

فُرجةٌ فاصلةٌ: ١ ـ نَبضة تُسبِّبُ فتح حَلقة. ٢ ـ نقل السُّطور عموديًّا في الطابعة. ٣ ـ فراغ أو أكثر بين الكلمات أو الأسْطُر.

space backward (to) To move the cursor one space backward on display screen.

يُرجِعُ المشيرة مَوْقعًا واحدًا إلى الوراءِ على شاشةِ العَرْض.

space character A character designed to prevent a print.

حَرْف فَراغ فاصلٌ: حرفٌ مصمَّمٌ لِمَنع الطَّبع.

space code Similar to *skip code*, but restricted to one space at a time.

شيفرة فُسحة: مشابهة لشيفرة التَّخطّي ولكنها محدودة بفسحة (خطوة) واحدة كلَّ مرَّة.

space, dead The range of values that a signal can be altered without changing

كوبول تتمثَّلُ في: +، -، *، /، =، الفراغ، النُّقطة، وغيرها.

specially coated paper See *electro sensitive paper*.

ورق مطليّ بطريقة خاصَّة.

special programming facility (SPF) A text-editor used in interactive and virtual storage systems.

تسهيلات برمجة خاصَّة: منقِّح نصوص في أنظمة تخزين متفاعلة وظاهريَّة.

special-purpose computer (ANSI) A computer that is designed to handle a restricted class of problems.

حاسبٌ إلكتروني لغَرَض خاصّ: حاسبٌ مُصمَّمٌ أصْلًا لحلِّ مسألةٍ أو مشكلةٍ مُعيَّنة، ولا يُمكنه إجراء غَيْر العمل الذي صُمِّم من أجلِه. ومثال على ذلك الحاسبات التَّناظريّة مثل تلك التي تقوم بالتَّوجيه للمَدافع أو تَوجيه آلات المصانع وغيرها.

special register Compiler-generated storage areas primarily used to store information produced with the use of specific COBOL features. The special registers are TALLY, LINE-COUNTER, PAGE-COUNTER, CURRENT-DATE, TIME-OF-DAY, LABEL-RETURN, RETURN-CODE, SORT-RETURN, SORT-FILE-SIZE, SORT-CORE-SIZE, and SORT-MODE-SIZE.

مُسجّلات أو مناطقُ تخزين خاصّة: مَناطق تخزين للبرنامج المؤلِّف تُستخدَمُ بصورة رئيسة لِتخزين معلومات ناتجة مع الاستعمال الخاصّ لمميِّزات كوبول.

specific address Synonym for *absolute address*.

عنوانٌ مُحدَّدٌ، عُنوان مُطلق.

specific addressed location In random access devices an address that may be directly accessed without a sequential search.

عنوانٌ ذو تَوصُّلٍ (نَفاذ) مُباشر: عنوان يُمكن الوصول إليه مُباشرة بدون بَحْث تَسلسُلي.

specific addressing Same as *absolute addressing*.

عَنْوَنَة مُحدَّدة، عَنْوَنة مُطْلَقة.

specification A precise definition of objectives, requirements, and constraints; a technical, engineering description for hardware; a definition of inputs, outputs, and processes.

وَصفٌ، خاصيَّةٌ: بيانٌ أو تعريفٌ دقيقٌ للأهدافِ والمُتطلَّباتِ والتقيُّدات وكذلك للمسجّلاتِ والبرامج وعمليّاتِ الإدخال والإخراج وغيرها.

specification program A program used to design precise definitions of logic of routines and routine segments.

برنامجٌ بيانيّ: برنامج يُستخدَم لِتصميم تعريفات دقيقة لمَنْطق البرامج الفرعيَّة وأجزائها.

specification sheet A sheet of details of directions.

بطاقةٌ بيانيَّةٌ، صحيفةُ مواصَفات.

specification statement One of the set of statements which provide the computer with information about the data used in the source program. In addition, the statement supplies information required to allocate storage for this data.

إقرار المواصفات: إحدى التَّعليماتِ التي تُزوِّدُ برنامَج التَّرجمة بالمعلوماتِ عن البياناتِ المُستخدَمةِ في برنامجِ المصدرِ (أي البرنامج الأساسي).

specific code Computer code using absolute addresses and operation codes. It is synonymous with *basic code* and *one-level code*.

شِيفرةٌ مُحدَّدةٌ: لغةُ الحاسِب الآليّ أو شِيفرةُ الحاسب المُطلقة التي تَستخدِم العناوين المُطلقة ورُموز العمليّات.

specific coding Synonymous with *absolute coding*.

تَشفيرٌ مُحدَّدٌ.

specific program A program used to solve one problem, generally used only once.

برنامجٌ خاصٌّ - يُستعملُ مرّةً واحدةً لحلِّ مُشكلةٍ واحدةٍ فقط.

specific routine A computer program routine using addresses that refer to explicit registers and locations.

برنامجٌ فرعيٌّ خاصٌّ يَستخدِمُ عناوينَ ترجعُ إلى مسجّلاتٍ ومَواقع مُحدَّدة.

spectrum analysis "neighborhood" processing In graphics applications, this system is a technique that computes the value of a pixel by averaging it with its adjacent pixels.

تحليل الطَّيف، معالجة «الجوار»: في تطبيقات النُّقوش أو الرُّسوم البيانيَّة يُعتبر هذا النظام أسلوبًا تُحسَب فيه قيمة العنصر الرسوميّ «بيكسل» عن طريق تعديله مع العناصر الرسوميَّة المجاورة.

spectrum, frequency The range of frequencies of electromagnetic radiation waves.

طَيفُ التردُّدِ (الكهرومغناطيسي).

speech chip, CVSD: CVSD is the abbreviation of continuous variable slop delta-modulation detector. This type of detector chip takes a ROM code and creates a facsimile of a sound waveform under the direction of an 8-bit processor.

شريحة كلام الكاشف: يتلقّى هذا النوع من شريحة (CVSD) شيفرة «روم» ذاكرة قراءة فقط وتكون نسخة طبق الأصل من شكل الموجة الصوتيَّة تحت إشراف معالج ذي ثماني بتّات.

speech control, variable Abbreviated VSC. A method of speeding or slowing the playback of recorded speech without altering its pitch or tone.

ضبط كلام متغيِّر: أسلوب زيادة أو تبطيء سرعة إعادة كلام مسجَّل بدون تغيير درجة نغمته.

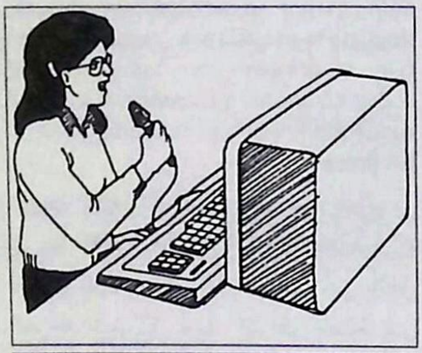
speech input A method of data entry in which a particular utterance is recognized within the terminal, then converted to a code such as ASCII, and transmitted to the host computer. The host sees it as data keyed in. The method is usually used in applications where an individual's hands and eyes are busy, such as in quality control, shipping and receiving.

إدخال الكلام: طريقة إدخال البيانات يميِّز فيها النُّطق أو التَّعبير داخل المحطة الطرفيَّة، بعدها يُحوَّل إلى شيفرة مثل شيفرة أسكي (نظام الشيفرة الأمريكي القياسي لتبادل المعلومات) ومن ثم يُرسَل إلى الكمبيوتر المُضيف حيث يعتبره كبيانات مُدْخلة. تُستخدَم هذه الطريقة عندما تكون يدا وعينا المرء مشغولَيْن. كما هو الحال في ضبط

النَّوعيّة (أي التحقيق من الجودة) والإبحار والاستقبال.

speech processor, digital Some types of speech processors convert audio input from telephones to 2400 bps digital speech for transmission simultaneously with computer data.

مُعالج كلام رقمي: بعض أنواع معالجات الكلام تحوِّل الدخل المسموع من الهواتف إلى كلام رقمي بمعدّل ٢٤٠٠ بتّ بالثّانية من أجل إرساله في نفس الوقت مع بيانات الكمبيوتر.



speech recognition

speech recognition The ability of a computer to match the pattern of signals coming into it from a "microphone" with stored "voice patterns" held in its memory and thus recognize spoken words.

تَمييز الكلام: قُدرة الكمبيوتر على إجراء مُقارنة بين أنماط الإشارات القادمة إليه من «ميكروفون» وأنماط الصَّوت المخزونة في ذاكرته وبذلك يستطيع التَّعرُّف على الكلمات المَنْطوقة.

speech synthesizer An output device which produces speech sounds from digitized input. The device may include a mathematical model of the human vocal tract, a program containing linguistic data, and sometimes a dictionary of pre-recorded speech sounds.

مركّب كلامي، مصطنع كلام: جهاز إخراج ينتج أصواتًا كلاميّة من مدخلات مرقَّمة. قد يتضمَّن الجهاز نموذجًا رياضيًّا لجهاز صوتيّ بشريّ، وبرنامجًا يحتوي على بيانات لغويّة، وقاموسًا في بعض الأحيان، لأصوات كلاميّة سُجِّلَت مُسبقًا.

speed disparity The speed differential between various pieces of equipment, such as the computer and its input and output devices.

تفاوُت أو اختِلاف السُّرعة: اختلاف السُّرعة بَيْن المُعدّات المُختلفة: مثلًا اختلاف سُرعة أجهزة التَّلقيم والإخراج عَن سُرعةِ المعالج.

SPF Special programming facility.

تسهيلات برمجة خاصَّة.

spherical coordinate system A coordinate system, two of whose dimensions are angles, the third being a linear distance from the point of origin. These three coordinates specify a point on a sphere.

نظام الإحداثيّات الكُرويَّة: نظام إحداثيّات، إثنان من أبعاده هما زوايا، أمّا البُعد الثالث فهو بُعد خَطِّي من نقطة الأصل تحدِّد هذه الإحداثيّات الثّلاث نقطة على الكُرة.

spike The same as *power surge*.

إبراز: نفس اشتداد تيّار.

spindle A shaft on which disk packs are mounted. It rotates the pack at a fixed speed.

مِحْور دوران: عمود تركَّب عليه كنانة الأقراص، ويدير الكنانة بسرعة ثابتة.

splice (to) To fasten end to end to make one continuous length; sticking pieces of films.

وصْلٌ بالجَدْلِ أو بالتَّراكبِ ـ يربطُ نهاية قطعة بأُخرى لِعَمل شريط مُتَّصل.

splicer A hand-operated device used to join together two pieces of paper tape in such a way that they can be satisfactorily read by a paper tape reader.

جهازٌ يشغَّلُ يدويًا ويُستخدَمُ لوصْلِ قطعتَيْن من الشَّريط الورَقي تَسْمح بقراءتِه من قِبَل قارئة الشَّريط الوَرقي.

splicing tape A tape that can be fastened together with another.

شريطٌ قابلٌ للوصْل (مع شريط آخر).

split Breaking up a file into two files. It is the opposite of merge.

جُزءٌ، فصلٌ، قسمٌ: تقسيمُ مِلفّ إلى جُزءين. عكس يدمج أو يضُمّ.

split catalog A catalog with sets of entries by subject, author, and file.

كتالوج (فَهرس مُصوَّر) مُتعدِّدُ الدّخول أي يُمكنُ النفاذُ إليه إمّا عن طريقِ الموضوعِ أو المؤلِّف أو العنوان.

split screen A technique of dividing the screen into two or more sections, each containing a different program or file at the same time.

تجزئة الشاشة: تقنية كمبيوتريّة تُقَسِّم بواسطتها الشاشة إلى جزءين أو أكثر ويُعرض في كل جزء برنامج أو ملف مختلف في الوقت نفسه.

split word operations Operations which can process part of a word without affecting the rest parts.

عمليّاتٌ جُزئيّةٌ: عمليّاتٌ تُجرى على أجزاء من كلمةِ الحاسبِ بدونِ التَّأثيرِ على بقيَّةِ الأجزاءِ.

spool The mounting for a roll of paper tape. Also known as *reel, roll*.

بكَرةُ الشَّريط/مِكَبّ الشريط: بَكَرة يُلَفُّ عليها الشَّريط.

SPOOL Simultaneous Peripheral Operation On-Line.

سبُول: تشغيلُ الأجهزةِ المُلحقةِ المباشرةِ بصورةٍ مُتزامنةٍ بشكلٍ مستقلٍ لغَرَضِ استغلالِ الأجهزةِ على نَحْوٍ أفضل.

spooled print A process in which print data can be transmitted during times of low communication activity and spooled onto a disk. Later, this information may be printed locally without any host intervention.

طباعة مخزونة مؤقّتًا: عمليّة يمكن بواسطتها إرسال بيانات طبع أثناء أوقات نشاط الاتّصال الخفيف وخزنها مؤقتًا على قُرص حيث يمكن طباعتها محليًّا فيما بعد بدون تدخُّل أي مُضيف.

spooling The reading of output from and the writing of input onto auxiliary storage concurrently with job execution in a form suitable for later processing of output operations.

قراءة الإخراج من، أو كتابةُ الإدخال إلى الذّاكرة الإضافيّة (المُساعدة) آنيًا مع تنفيذِ الوظائفِ والبرامجِ بشكلٍ مناسبٍ للمعالجةِ المؤجّلة لعمليّاتِ الإخراجِ. مثال: برنامج

لطباعة تَقرير يَجد الطّابعة مشغولة بطباعة تقرير آخر فيخزن أسْطُر الطباعة في مِلفّ في الذّاكرة (يمثّل الطابعة) ويُكمل تنفيذ البرنامج إلى آخره وعندما تنتهي الطّابعة من التقرير الأول يُمكنها أن تبدأ بطباعة التّقرير الثاني بقراءة مُحتويات أسْطر الطباعة من الملفّ الذاكري.

sporadic fault Same as *intermittent fault*.

خطأ متفرّق/ تصدُّع مُتقطِّع.

spot A point, a place.

نقطةٌ/ مكانٌ أو موضِعٌ.

spot, action A spot on the face of a cathode ray tube (CRT) that stores a digit and holds a charge.

مكانُ العملِ: موضعٌ على شاشةِ العَرْضِ يختزنُ رَقْمًا ويحتفظُ بشُحنة.

spot, carbon A section of carbon paper on a multipart form so that only that area is reproduced on the copy (or copies).

موضعٌ كَربونيّ: اختيارُ جزءٍ مُعيَّنٍ من ورَقة الكربون ضِمْنَ نموذجٍ ذي نُسخٍ متعدِّدة يَسمحُ بِنَسخِ بيانات مِنْطقة مُعيَّنة إلى النُّسخ التالية للصفحة الأولى.

spot control Controlling a place.

ضبطُ الموقِع/ مُراقبة استباريّة.

spot, flying A small spot of light that rapidly moves a CRT (Cathode Ray Tube).

بُقعةٌ طائرة: بُقعة صغيرة من الضَّوْءِ تتحركُ بسرعةٍ على شاشةِ العَرضِ التلفزيونيّة.

spot punch A device for punching one hole at a time in a data carrier.

تثقيب مَوْقع.

spot, reflective A silver strip on magnetic tape at the beginning of the reel of tape.

بُقعة عاكسة: شريط فضيّ في بِدايةِ الشريطِ المُمغْنَطِ.

spreadsheet Any program that runs computations on numeric data arranged in tables.

لوحة جدوليّة: أي برنامج يجري فيه حسابات على بيانات رقميّة مصفوفة بشكل جداول.

spreadsheet program A useful program in which computations are run on numeric and symbolic data organized and arranged in tables.

برنامج جدولي: برنامج مُفيد تُجرى فيه الحسابات على بيانات رقميّة ورمزيّة منظّمة ومصفوفة بشكل جداول.

springback The deflection of a body when external load is removed.

الارتداد الخلفي: انحراف جسم عندما يزول عنه حمل خارجي.

sprite A graphic object on the screen that can be moved as an independent unit and controlled by the user program.

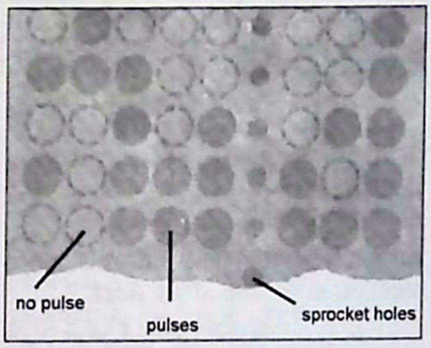
اسبرايت، النقوش المتحركة: جسم نقشيّ على شاشة العرض يمكن تحريكه كوحدة مستقلّة والتحكّم به من خلال برنامج المستخدم.

sprocket A wheel with rows of teeth for fitting into and turning a chain.

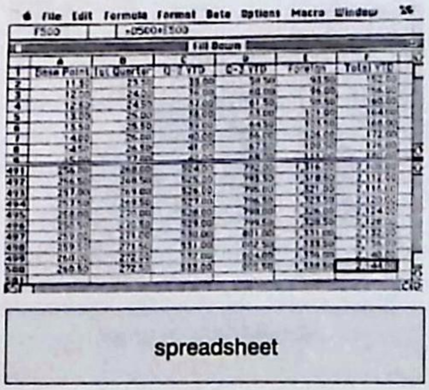
عجلةٌ مسنَّنةٌ لِتحريك الورق في الطابعة

sprocket feed To supply by means of a sprocket.

تَلقيمٌ بالعجلاتِ المُسنَّنةِ



sprocket holes Holes at the edges of continuous stationery used by a printer to drive the stationery.



spreadsheet

ثقوبُ التّلقيم: الموجودةُ في هامشِ الورقِ المُستمرِّ والتي تَدْخل فيها أسنان العجلة المُسنَّنة لِدفع الورق وتحريكه.

sprocket pulse In a paper tape the pulse or signal generated by the reading of the sprocket holes on paper tape.

نَبْضةُ التَّزامن: نَبْضةُ قراءةِ ثُقوبِ التّلقيمِ في الشَّريط الوَرقيّ.

SPS 1 - Abbreviation for Symbolic Program System, a computer programming language.
2 - (string process system) A computer programming package of subroutine used to perform operations on strings of characters.

١ ـ لُغةٌ برمجيّةٌ رمزيّةٌ.
٢ ـ مجموعةُ برامجَ فرعيَّةٍ تُستخدَمُ في إنجازِ العمليّاتِ البرمجيَّةِ الخاصَّةِ بسلاسِلِ الحُروف.

SQL (Structured Query Language) SQL pronounced «sequel» is a relational data language that provides a consistent English keyword-oriented set of facilities for query, data definition, data manipulation and data control.

لغة استفسارية إنشائية مركّبة: لغة بيانات علائقية، مجموعة من الوسائل المُتناسقة ذات كلمات مفتاحية إنجليزية من أجل الاستفسار وتعريف البيانات ومعالجة وضَبْط البيانات.

squeal A noise heard in magnetic tape operation caused by vibrating tape if there is friction.

ضجيجٌ/ضوضاءُ: يتسبَّبُ عن احتكاكِ الشَّريط المُمغنَط. الصَّوت المسموع نتيجة اهتزاز الشَّريط الممغنَط أثناء احتكاكه بالبَكَرة أو الآلة.

squeezeout ink Character printing in which the outline of the character is darker than the center (in optical character recognition).

تلطيخُ الحِبْرِ على أطرافِ الحُروفِ ممّا يجعلُ تلكَ الأطرافَ أكثر سوادًا مِن الوَسَط

SSI (Single Systems Image) SSI is defined as any environment in which single copy of the operating system manages more than one central processor.

صورة أحاديَّة النُّظم: بيئة تشغيل تستطيع فيها نُسخة واحدة من نظام استخدام أكثر من مُعالج مركزي.

stability A characteristic of staying stable.

استقرار/ثباتٌ

stability, carbon The resistance of carbon (ribbons and forms) to deterioration (during storage on the shelf especially).

ثباتُ الكَرْبون: صمودُ شريط الطباعةِ ضدَّ التّلفِ أثناء التّخزينِ. مقاومةُ الكربونِ للتّلفِ.

stability, computational The reliability and validity of a computational process.

صلاحيةُ وثباتُ العمليّاتِ الحسابيّة.

stability, light In optical character recognition, the resistance to changes of colour of the image when exposed to light.

رُسوخُ اللّوْنِ عندَ تعرُّضِهِ للضَّوءِ.

stack A sequential data list stored in internal storage. Rather than addressing the stack elements by their memory locations, the computer retrieves information from the stack by "popping" elements from the top (LIFO) or from the bottom (FIFO). See *program stack* and *stack pointer*.

مكدَسٌ، كوْمةٌ، ركامٌ: قائمة بيانات مُسلسَلة تُخزن مؤقتًا في الذاكرة الداخليّة. وبدلًا من مُخاطبة عناصر المكدس حَسب مواقعها في الذاكرة فإن الجهاز الحاسب يسترجع المعلومات من المكدس «بفرقَعة» العناصر إمّا من أعلى أو أسفل المكدس. أي العنصر الأول في الدخول هو الأول في الخروج أو العنصر الأخير في الدخول هو الأول في الخروج.

stack architecture Many microcomputers have a stack architecture wherein any portion of the external memory can be used as a last-in / first-out stack to store / retrieve the contents of the accumulator, the flags, or any of the data registers.

بناء أو تصميم مكدس: كثير من الكمبيوترات الصغيرة لها تصميم معيَّن لمكدس حيث يمكن استخدام أيّ جزء من الذّاكرة الخارجيّة كمكدس الأخير في الدخول/الأول في الخروج واسترجاع المجمَّع أو الأعلام أو أيّ من مسجلات البيانات.

stacked column graph A column graph in which two or more data series are displayed, not adjacent to one another, but on top of one another.

مخطَّط العمود المكدَّس: رسم بياني على شكل عمود يُعرَض فيه عنصرين أو أكثر فوق بعضهما البعض بدلًا من تجاورهما.

stacked job control The jobs (computer programs) are performed in the sequence that they enter into the system.

تنفيذ البرامج أو الوظائف البَرمجيّة حسب ترتيب دخولها في الجهاز الحاسب.

stacker See *card stacker*. **مُكَدِّسٌ.**

stacking data sets The technique of placing more than one independent file on a given tape volume to lessen storage costs. Generally used for storing files of a historic nature, that is, those subject to minimal change.

تكديسُ (رصّ) مجموعةِ البياناتِ: أسلوبٌ يُستعمَلُ في رصِّ أكثر من ملفٍّ على شريط واحدٍ وذلك من أجلِ تَخْفيض تكاليف التخزين. تُستعمَل هذه الطّريقة مع الملفّات ذات الطابع التاريخيّ لقِلّة تَعَرُّض بياناتها للتّغيير.

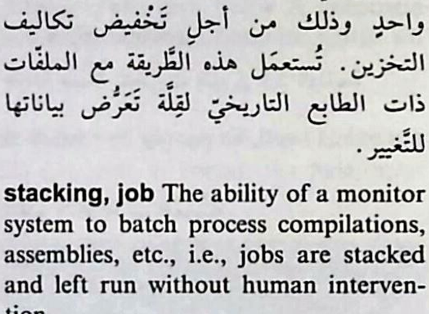
stacking, job The ability of a monitor system to batch process compilations, assemblies, etc., i.e., jobs are stacked and left run without human intervention.

قُدرةُ الجهازِ الحاسبِ على تَجميع الوظائف البرمجيّة ثم معالجتها ذاتيًّا دونَ أيّ تدخّلٍ من أحد.

stack pointer The address of a location at the top of the stack.

عنوانُ مَوقعٍ في أعلى الكُومة.

stack, push down Access of a last-in, first-out basis.



stacked column graph

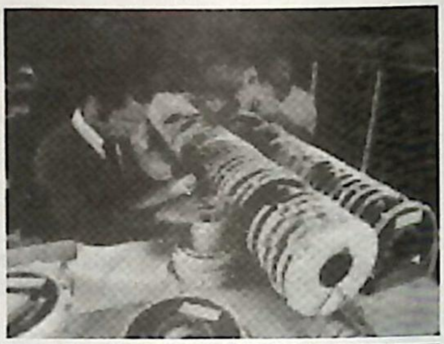
كومةُ الضَّغطِ إلى أسفل: الخانةُ الأخيرةُ في الدُّخولِ هي الخانةُ الأولى في الخُروجِ.

stack, storage A group of storage elements, i.e., a stack of data.

كُومة تَخزين: مجموعة تَخزينِ البيانات.

staging Blocks of data are moved from one storage device to another with a shorter access time, either before or at the time they are needed.

تَرحيلٌ: نقْلُ كُتلِ بياناتٍ من جهازِ تخزينٍ إلى آخر ذي زَمنِ وصولٍ أقصر قَبْل أو عِنْد الحاجة إليها.



staging magnetic tapes for processing

staging drive A magnetic disk unit which is used to hold data received from off-line storage in a staging operation.

دافع تدريج: وحدة أقراص ممغنطة تُستعمَل لاحتواء البيانات المسلَّمة من مخزن منفصل في عمليّة تدريج.

stand alone capability The ability of a device to function independently of any other equipment part or all of the time.

مَقدرةٌ مستقلّةٌ: مَقدرةُ جهاز على العمل بصورةٍ مستقلّةٍ عن باقي المُعدّاتِ الأُخرى.

stand-alone interactive terminal Typically terminal built around a flexible processor programmed to take over some of the processing handled by the host computer.

محطّة طرفيّة حواريّة مستقلّة: طرفيّة مبنيّة حول معالج مَرِن أي قابل للتكييف مُبرمج للاضطلاع ببعض المعالجة المقدَّمة من الكمبيوتر المُضيف.

stand-alone system A data processing system which is not served by any

اصطلاحي (في مُقدّمة الشريط أو السّجل. . . الخ).

standards Approved rules and required practices for controlling the technical performance and methods of personnel involved in systems development, modification, and maintenance.

معايير، مقاييس، نماذجُ: القوانين الموضوعة والإجراءات المُتَّبعة لِضَبْط الأداء الفنّيّ والأساليب للموظفين المرتبطين بتطوير النُّظم وتعديلها وصيانتها.

standard subroutine A subroutine, designed to perform a function having application in more than one program, which can be incorporated into different programs as required.

برنامجٌ فرعيٌ مِعياريٌ يُمكنُ إدماجُه في برامجَ مُختلفةٍ حَسب الطّلب

standby A duplicate set of equipment to be used if the primary unit becomes unusable because of malfunction.

احتياطيٌ، في الانتِظار: مُعدّات تُستخدَم عندما تعجز مثيلاتها عن العمل.

standby, application See *application standby*.

التَّطبيق المُستعدّ.

standby block See *block, standby*.

كُتلة احتياطيّة.

standby, cold A backup system that has to be turned on manually.

استعداد بارد، نظام احتياطيّ يُشغَّل بطريقة اليد.

standby computer The computer that is used in a dual or duplex system and is waiting to take over the real-time processing burden whenever the need arises.

كمبيوتر احتياطي: الكمبيوتر المُستخدَم في نظام ثنائي أو مزدوج الاتّجاه حيث يكون بانتظار الاضطلاع بعبء معالجة الزّمن الحقيقي كلّما ظهرت الحاجة لذلك.

standby equipment A duplicate set of equipment to be used if the primary unit becomes unusable because of malfunction.

مُعدّات احتياطيّة: مُعدّات احتياطيّة تُستخدَم عندما تصبح وحدة غير صالحة للاستعمال بسبب عَجْزها عن العمل.

standardization pulse Same as *pulse regeneration*.

معايرة النَّبضات.

standard error The standard deviation when it is considered as a measurement of error.

خطأٌ مِعياريّ: الانحراف المعياري الإحصائي عند اعتباره كمقياس الخطأ.

standard graph A plotted graph with an X scale and a Y scale.

رَسمٌ بيانيٌ مِعياريٌ: مُخطَّطٌ ذو مِحوريَنِ س و ص (أفقيّ وعموديّ).

standard-instruction Used as a device to allow different processor types to be compared. It indicates the power of the instruction set of a reference processor (e.g., an 8080).

تَعليمةٌ مِعياريّةٌ: تُستخدَمُ كوسيلةٍ لمُقارنةِ أنواعٍ مُختلفةٍ من أجهزةِ المُعالجة.

standard interface A device used to connect two or more units, systems, etc. that matches a standard.

وَصلٌ معياريٌّ، تَعشيقٌ قِياسيّ: جهاز يُستخدَم لِرَبط وحداتٍ مُساعدةٍ مُختلفةِ الأنواعِ بحاسبٍ مُعيَّن.

standard interrupts Those program interrupts standard in a system. (See *interrupt*).

مُقاطعةٌ قياسيّةٌ: أساليبُ القَطع البرمجيّة ضِمْن نِظام.

standardization Establishing standard procedures and methods in data processing.

التَّوحيدُ القِياسيُّ أو الاصطلاحيّ: بناءُ الإجراءاتِ والمناهجِ القياسيّةِ في نُظُمِ معالجةِ البيانات.

standardization signal Same as regeneration signal.

إشارةُ تجَدُّدٍ أو استرجاع.

standardize To replace the floating point representation of a number by its normalized form.

تَغييرٌ، تَسويةٌ: استبدالُ تمثيلِ الجُزءِ العَشْريّ مِن العدد بالشَّكلِ السَّويّ أو القِياسيّ.

standard label A prescribed label at the beginning of a tape or record, etc.

عَلامة مِعياريّة، عُنوان مِعياريّ: عنوان

telecommunication facilities.

نظام قائم بذاته: نظام معالجة بيانات غير مخدوم من قِبَل أي تسهيلات اتّصال عن بُعد.

stand-alone terminal components Generally these include interactive CPU, display keyboard, memory, printer, mass storage, and interface ports.

عناصر طرفيَّة مستقلَّة: تتضمَّن هذه العناصر، بصفة عامة وحدة معالجة مركزيّة تحادثيَّة، شاشة عرض لوحة مفاتيح، ذاكرة، طابعة، مخزن ضخم، وأدوات وصل (منافذ) بينيَّة.

stand-alone terminal, touch-screen A special type of stand-alone terminal in which the user can initiate data transfer or other functions by touching the crt screen.

طرفيَّة مستقلَّة ذات شاشة لمسيَّة: نوع خاص من طرفيَّة قائمة بذاتها يستطيع المستعمل بواسطتها البدء بإرسال بيانات أو وظائف برمجيّة أخرى عن طريق لمس الشّاشة الكاثودية.

stand-alone unit An independent unit.

وحدةٌ قائمةٌ بذاتها.

standard An accepted set of criteria for measure of performance, practice, size, etc.

مِعيارٌ، مقياسٌ، مِعياريّ، نَموذجيّ، قِياسيّ

standard data format The concept of actual physical or logical record size in storage. The length in the Standard Data Format is expressed in the number of bytes a record occupies and not necessarily the number of characters, since some characters take up one full byte of storage and others take up less.

بنيةُ البياناتِ القِياسيّة: مَفهومٌ عن الحجم الحقيقيّ أو المنطقيّ في جهازِ تخزين البياناتِ ويعبَّرُ عن الطّول في هذه البُنية القِياسيَّة بِعدد البايتاتِ (Bytes) التي يحتويها السِّجلُ وليس بعددِ الحُروفِ إذْ أنّ بعضَها يَستوعبُ بايتًا كاملًا من التَّخزين والبعض الآخر أقلّ من ذلك.

standard deviation A statistical term used to compare to a normal distribution.

انحرافٌ مِعياريٌّ: مُصطلحٌ إحصائيّ.

standby time (1) The period between placing an inquiry into the equipment and the availability of the reply. (2) The period after the setup of the equipment for use and its actual use. (3) The period during which the equipment is available for use.

وَقت التَّأهُّب: ١ ـ الفترة ما بين طَرْح سُؤال على الكمبيوتر وتوفُّر الردِّ عليه. ٢ ـ الفترة ما بين إعداد الجهاز للعمل واستخدامه الفعلي. ٣ ـ الفترة التي يكون الحاسِب خلالها جاهزًا للاستِخدام.

standby time unattached Same as *standby unattended time.*

زمن التوقُّف الاحتياطي.

standby unattended time The time in which the machine is in an unknown condition and not in use working on problems.

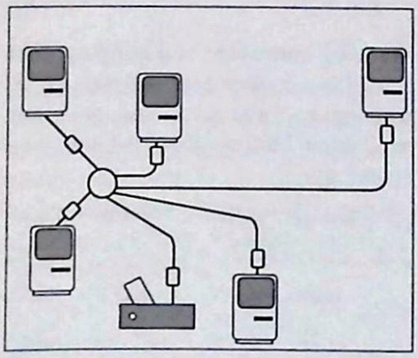
زمن التوقُّف الاحتياطي: الوقت الذي تكون فيه الآلة في حالة غير متقطِّعة ولكنها لا تعالج المشكلات.

standing-on-nines carry Synonymous with *high-speed carry.*

نَقْلٌ سَريعٌ جدًّا.

star network A data communications network in which each remote station is connected individually by a point-to-point line to the host computer.

شبكة نجميَّة: شبكة اتِّصالات بيانيَّة تكون فيها كلّ محطة بعيدة موصولة إفراديًّا بالحاسب المُضيف بواسطة خطٍّ بين نقطتين.



star network

star program See *program, star.*

برنامج النَّجم.

star bit That specific bit that indicates the beginning of asynchronous serial transmission.

بتّ البدء: بِتّ خاصّ يدلّ على بدء إرسال تسلسلي لا مُتزامن أي غير مقيَّد بعلاقة زمنيَّة منتظمة.

start button Same as *button, initiate.*

زِرُّ البدء.

start control, analog A push button to start a problem on an analog device.

ضبطُ التَّشغيل القياسيّ: زِرٌّ يُستخدَمُ لبدْءِ مُعالجةِ مسألةٍ على جهاز قياسيّ.

start element The first element in data translation used for synchronization.

عنصرُ استهلالٍ أو ابتداءٍ: العُنصرُ الأولُ في نقْلِ البياناتِ ويُستعملُ من أجْلِ التَّزامنِ (التَّوافُت).

start, external device A signal that occurs if the particular external device is not busy and the channel is not busy.

انطلاقُ الجهاز الخارجي: إشارةٌ تَحْدُثُ عندما يكونُ جهازٌ خارجيٌّ مُعيَّنٌ وقَناة الاتِّصال غَير مشغولَيْن.

starting address An address indicating the beginning of recording, reading or executing.

عنوانُ البداية: عنوانٌ بدايةِ مِنْطَقةِ التَّسجيلِ أو القراءةِ أو التنفيذِ.

start key A push button used to continue the operation of equipment in a stopped condition.

مفتاحُ أو زرُّ التَّشغيل يُستخدَم عِنْد توقُّف الآلة

start of header (SOH) A communication control character used at the beginning of a sequence of characters which constitute a machine-sensible address or routing information. Such a sequence is referred to as the header.

بداية الصَّديرة: رمز تحكُّم اتّصالات يُستخدَم في بداية سلسلة من الرُّموز التي تحتوي على عنوان محسوس بالآلة أو على إرسال المعلومات. مثل هذا التَّابع يُدعى بمقدِّمة البيانات.

start of heading character A character sent by a polled terminal that indicates the beginning of addresses of stations to receive the answering message.

حَرفُ بداية العنوانِ: رمْزٌ يُرسَلُ بواسطة نهايةٍ طرفيَّة يدُلُّ على بدايةِ عناوين المحطّاتِ لاستقبالِ رسالةِ الإجابة.

start of text (SOT) **بداية النّص.**

start of text character A control character used in communications to end and separate a heading and indicate beginning of message content (text).

حرفُ بدايةِ النّص: حرفُ تحكُّم يُستعمَلُ في الاتصالات من أجْلِ إنهاءٍ وفصْلِ العنوان والإشارة إلى بدايةِ نصّ الرسالة.

start signal See *start/stop system.*

إشارة البدء: انظر نظام الانطلاق/التوقُّف.

start-stop system A system in communications that uses a start signal to get the receiver ready and a stop signal to indicate the end of that set.

نظامُ الانطلاقِ/التوقُّف: نظامُ اتصالاتٍ يَستخدِمُ إشارةَ انطلاقٍ لإعدادِ الجهازِ المُستقبِل وإشارة توقُّفٍ للدلالةِ على انتهاءِ الرسالة.

start-stop system, stepped A start-stop system in which the start signals come at regular intervals.

نظامُ الانطلاقِ/التوقُّف المتدرِّجُ: تأتي فيه إشاراتُ الانطلاقِ على فَترَاتٍ مُنتظمة.

start-stop time Same as *acceleration time, deceleration time.*

زمنُ التَّسارعِ/التباطؤ.

start-stop transmission The asynchronous transmission in a start-stop system. (See *start-stop system*).

بثُّ الانطلاق/التوقُّف: البثُّ غيرُ المتزامِن في نظامِ الانطلاق/التوقُّف.

start time Same as *acceleration time.*

زمن الانطلاق/التَّسارع.

start-up To begin.

الانطلاقُ، بِدايةُ التّشغيل.

state The condition of an input or output of a circuit as to whether it is a logic "1" or a logic "0". The state of a circuit (gate or flip-flop) refers to its output. A flip-flop is said to be in the "1" state when its output is "1".

حالةٌ، وَضْعٌ: حالة إدخال أو إخراج دائرة من الناحية المَنْطقيّة (صفر، واحد). ويرجع وصف الحالة المنطقيّة للدوائر القلّابة إلى

محجوزة ومقاطعة الذاكرة لبيان حدود حقل.

statements, type Statements in FORTRAN used to over-ride the normal mode of assigning variable names and to reserve arrays.

تعليمات الطَّبع: عبارات في لغة فورتران تُستخدَم لتجاوز أو إلغاء منوال قياسي لتعيين أسماء متغيّرة ولحجز المصفوفات.

state, one Synonymous with *one condition.*

الحالةُ المنطقيّةُ (١).

state, output The determination of the condition of a specified set of output channels; i.e. positive or negative one or zero, etc.

وضع إخراج: تقرير وضع مجموعة معيّنة من قنوات الإخراج أي موجب أو سالب، واحد أو صفر إلخ.

state table Sometimes called state transition table. A list of the outputs of a logic circuit based on the inputs and previous outputs. This type of circuit has memory and cannot be described by a simple truth table.

جدول حالة/وضع: يُدعى أحيانًا جدول تحوّل أو انتقال حالة وهو عبارة عن قائمة مخرجات لدارة منطقيّة مبني على المدخلات والمخرجات السابقة. وهذا النوع من الدّارات له ذاكرة ولا يمكن وصفه بجدول الصّواب الأحادي أو البسيط.

static analysis Analysis of a program that is performed without executing the program.

تحليل ثابت لبرنامج بدون تشغيله.

static channel switching Channel switching in which an operator manually assigns a control unit to a particular channel or group of channels, using a switch on the control unit.

تبديل قنوات استاتي (ساكن) تبديل قنوات يعيّن فيه المشغل يدويًا وحدة ضبط لقناة أو مجموعة معيّنة مستعملًا مبدّلة على وحدة الضّبط

static control The ability to specify which modules (or portions of modules) constitute load units; an aspect of packaging.

تحكّمٌ ثابتٌ أو دائمٌ: القُدرةُ على تحديدِ أيّ

statement that indicates execution of a job.

أمرُ أو تعليمةُ تنفيذٍ.

statement function definition A name, followed by a list of dummy arguments, followed by an equal sign (=), followed by an arithmetic or logical expression.

تعريفٌ (تحديدٌ) وظيفيٌّ لتَعليمة: إسم يَليهِ قائمة بالدّالات الوهميَّة تليها إشارة التّساوي (=)، يليها تعبير حسابيّ أو مَنْطقيّ.

statement function reference A reference in an arithmetic or logical expression to a previously defined statement function.

مرجعٌ وظيفيٌّ لتَعليمة: مَرجع في تعبير حسابيّ أو منطقيّ لوظيفة تعليمة سَبَق تعريفها.

statement identifiers One or more keywords that define the purpose of a statement.

مُعرِّفٌ أو مُعرِّفاتُ التّعليمةِ: كلماتٌ مُرشدةٌ تُحدِّدُ الغاية من التّعليمة.

statement, job control Individual statements in the job control language (JCL) that provide information to the operating system as to how the job is to be run.

تعليمةُ ضَبْطِ العمليّاتِ التّشغيليّة: تُعطي معلوماتٍ إلى نظامِ التشغيلِ عن كيفيّةِ تنفيذِ وظيفةٍ بَرمجيّة.

statement number A number of from one through five decimal digits placed within columns 1 through 5 of the initial line of a statement. It is used to identify a statement uniquely, for the purpose of transferring control, defining a DO loop range, or referring to a FORMAT statement.

رقمُ التّعليمةِ: عددٌ مكوَّنٌ من واحدٍ إلى خمسة أرقام عشريّة يُوضَعُ ضِمْن الأعمدة من واحد إلى خمسة حَيْث يُستعمَل كمرجع للتّعليمة.

statements, data formatting Statements that instruct the assembly program to set up certain constants and to designate reserved memory areas and also to punctuate the memory to indicate field boundaries.

تعليمات تكوين بُنية البيانات: تعليمات أو أوامر تُوعَز إلى البرنامج التّجميعي بإقامة ثوابت معيَّنة وتخصيص مساحات ذاكرة

وضع الإخراج. فيُقال إن حالة الدائرة (١) إذا كان إخراجها (١).

state, armed The state of an interrupt level in which it can accept and "remember" an input signal.

حالةٌ مُسلَّحةٌ: حالةُ مُستوى مُقاطعةٍ حيث يُمكنُ قبول «وتذكُّر» إشارة الإدخال.

state code A coded indication of the state of the CPU such as responding to an interrupt serving a DMA request executing an I/O instruction, etc.

شيفرة حالة/وَضع: علامة (دالّة) مشفَّرة لحالة وحدة المعالجة المركزيّة كالاستجابة لقطع، وتقديم خدمة طلب الوصول المباشر للذّاكرة وتنفيذ تعليمات الإدخال/الإخراج إلخ. . .

state, disarmed The state of an interrupt level in which it cannot accept an input signal.

حالةٌ عزلاءُ: حالةُ مُستوى مقاطعة لا يمكنُ فيها قبولُ أيّ إشارةِ تَلقيم (إدخال).

state, input The state of a channel condition, i.e., positive, negative, etc.

حالةُ الإدخالِ.

state, major Generally the control state of a computer.

حالةٌ رئيسة: حالةُ التحكُّم في الحاسب.

statement 1. The basic unit of a program, composed of a line or lines containing some combination of names, operators, constants, or words whose meaning is predefined to the compiler. Statements fall into two broad classes; executable and nonexecutable. 2. A computer instruction in source language.

عبارةٌ: ١ - الوحدةُ الأساسيّةُ في برنامج تشتملُ على سطْر أو سطورٍ تتضمّنُ مجموعةً مُؤتلفةً من الأسماءِ والعوامِلِ والثوابتِ والكلماتِ المُحدَّد معناها بالنِّسبة إلى المترجِم. ٢ - تعليمةٌ / أمرٌ / إقرارٌ: تعبيرٌ ذو معنًى أو تعليمةٌ تعميميّة بِلُغة المَصدَر.

statement, declarative An instruction in symbolic coding used to define areas, constants and symbols, etc.

تعليمةٌ إعلانيّةٌ: تعليمةٌ بتشفير رَمزيّ تُستعملُ لتعيين مِنطقةٍ في الذّاكرة أو لتعريفِ عددٍ ثابتٍ أو رمزٍ في البرنامج.

statement, execute A job control

التّركيبات تُمثّل وحدات تَحْميل، (أو أجزاء منها).

static data Fixed data.

بياناتٌ ثابتةٌ أو دائمةٌ.

static deflection Load deflection considering only static loads; i.e. excluding inertial loads.

انحراف استاتي (ثابت): انحراف تحميل يقدر الأحمال السّاكنة فقط. أي أنه يستثني الأحمال ذات القصور الذّاتي.

static dump A printout of the contents of computer memory at a particular time during a machine run.

إفراغٌ ثابت: تَفريغُ مُحتوى الذّاكرة في وقتٍ مُعيَّن أثناء تشغيلِ الحاسبِ.

static errors Errors that are independent of time as contrasted with dynamic errors that depend on frequency.

أخطاءٌ ثابتةٌ: أخطاء مُستقِلّة عن الزمن.

static file A file to which there are few additions and/or deletions within a given period of time.

مِلفٌ ثابتٌ: ملف نادِر التّغيير خلال فترة مُعيَّنة.

static gain The ratio of output to input after a steady-state has been reached. (See *gain).*

كسْبٌ ثابتٌ: النِّسبةُ بين الكميَّةِ الخارجةِ والكميَّةِ الداخلةِ بَعْدَ الوصولِ إلى حالةٍ ثابتةٍ.

static handling Handling done completely by the compiler program.

مُعالجة استاتيّة (ساكنة) معالجة تتمُّ بالكامل بواسطة برنامج مؤلِّف.

static integrity Used to describe the static behaviour of a black-box module; a program has more static integrity to the extent that its behavior can be characterized in terms of a set of immediate inputs, a set of immediate outputs, and a simply stated relationship between the two.

تكاملٌ دائمٌ: يُستخدَمُ هذا المصطلَحُ لوصْفِ السلوكِ الثابتِ لتركيبةِ الصُّندوقِ الأسود. البرنامج ذو التكامل الثّابت يتميَّز باحتوائِه على مجموعة مَداخل مُباشرة، ومجموعة مخارج مُباشرة وعلاقة بسيطة بين المجموعتين.

staticize 1. To convert serial or time-dependent parallel data into static time form. 2. Occasionally, to retrieve an instruction and its operands from storage prior to its execution.

يُسكِّن: ١ ـ يحوّل بيانات متسلسلة أو متوازية غير خاضعة للزمن إلى شكل زمني ثابت. ٢ـ أحيانًا يسترجع تعليمة ومعاملاتها من مخزن قَبْل تنفيذها.

staticizer A storage device for converting time sequential information into static time parallel information.

مُسكِّن: جهاز تخزين لتحويل المعلومات المتسلسلة إلى معلومات متوازية.

static memory The same as *static storage.*

ذاكرة ثابتة: نفس مخزن استاتي.

static memory elements The same as *static storage elements.*

عناصر التّخزين الثابتة.

static operation Data are stored in a conventional bistable flip-flop and need not be refreshed.

عمليّةٌ ساكنةٌ: حِفْظُ البياناتِ في داراتٍ قلّابةٍ لا تحتاجُ إلى إنعاشٍ.

static printout A printout that does not occur at the same time as other operations, but after.

طبعٌ ثابتٌ: يَحْدُثُ بعدَ العمليّاتِ الأخرى ولَيْس في نَفْس الوقت.

static RAM Data is stored in a conventional bistable flip-flop and need not be refreshed, as with the dynamic RAM.

ذاكرة ذاتُ وُصلٍ عشوائي ثابتة أو ساكنة: بياناتٌ مخزّنةٌ في داراتٍ ذاكريّةٍ قلاّبةٍ لا تحتاجُ إلى إنعاشٍ كهربائيّ.

static routine A computer program subroutine using no parameters except addresses of operands.

روتينٌ ثابتٌ أو دائمٌ: برنامجٌ فرعيٌّ لا يَستخدِمُ المُتغيِّرات الوسيطةِ باستثناءِ عناوينِ العوامل وهي جُزءٌ من البيانات الذي تُجرى عليهِ عمليَّة حسابيّة أو منطقيّة.

static storage A specific type of semiconductor memory that does not require periodic refresh cycles. Data is held by changing the position of an electronic "switch", a transistor flip-flop, contained in integrated circuits.

تَخزين ثابت أو ذاكرة ثابتة: نوع من ذاكرة شِبه موصلة لا تحتاج إلى دورات إنعاش دوريّة إذ تحفظ البيانات بتغيير «محوّل» إلكتروني وهو عبارة عن دارة قلّابة تحوي دارات مُندمجة.

static storage elements Storage elements which contain storage cells that retain their information as long as power is supplied unless the information is altered by external excitation.

عناصرُ التّخزين الثّابتة: عناصرُ تخزينٍ تحوي خلايا تخزينيَّةً تَحتفظ بالمعلومات طالَما يتوفَّر التيّار الكهربائيّ.

static string switching The establishment of an electric connection between a control unit and a group (string) of from two to eight disk drives by manually flicking a switch.

تبديل خيوط استاتي (ساكن): تأسيس اتصال كهربائي بين وحدة ضبط ومجموعة (خيط) من وحدتين إلى ثماني وحدات لدفع الأقراص يدويًا بنقر مبدِّلة.

static subroutine See *static routine.*

برنامجٌ فرعيٌّ ساكِنٌ.

static vs. dynamic simulation In a dynamic system the activity is time dependent. A static system is not time sensitive.

المحاكاةُ الساكنةُ والنَّشيطةُ: يعتمدُ نشاطُ النظام الديناميكي على الزَّمنِ، بينما النظام الساكنُ لا يتأثَّر بالزمن.

station 1. A location in a machine where a particular function is performed. 2. In communications a terminal or other device located at a particular place.

محطةٌ: ١ ـ موقعٌ في الآلة حَيثُ يتمُّ إنجازُ وظيفةٍ مُعيَّنةٍ. ٢ ـ أحدُ الأجهزة الطَّرفيّة والإخراج في نظام الاتِّصالات.

station, brush The location in a punched card machine where reading brushes are.

موقعُ الفرشاة: الموضعُ الذي تُقرأُ فيه ثُقوب البطاقةِ بواسطةِ مجموعة الفراشي.

station console, data In communications a console (generally remote) that performs reading, printing and data sending and receiving.

عارضةُ التحكُّم بالبيانات (كونسول محطَّة البيانات): في الاتصالات، عارضة تحكُّم (غالبًا بعيدة) تُنفِّذ عمليّات قراءة البيانات وطباعتها وإرسالها واستقبالها.

station, data A remote terminal used for a broad range of communications functions.

محطَّةُ البياناتِ: محطَّةٌ طرفيَّةٌ للاتِّصال من بعيد.

station, display A cathode ray tube (CRT) television-like terminal.

محطَّة شاشةِ عَرْض: وحدةُ تحكُّمٍ خارجيٌّ للحاسب ذاتُ شاشةٍ تلفزيونيَّة.

stationery Stationery is used in computer systems to record results produced on a printer or typewriter. Stationery used on typewriters is usually in the form of a continuous roll of paper without separate page perforations.

قرطاسيةٌ (ورقٌ للطباعة): قرطاسيَّة تُستعمَل بأنظمة الكمبيوتر لتسجيل النَّتائج على الآلة الطابعة، وتمتاز القرطاسية المُستخدَمة في الطابعات بأنها تكون عادةً على شكلٍ أوراق متَّصلة ببعضها ذات ثقوب هامشيَّة ويتمّ تَغذيتها إلى الطابعة بواسطة العجلات المُسنَّنة.

station, exchange In communications a type of system in which any two customers can be interconnected by an exchange.

محطَّةُ استبدالٍ أو توصيلٍ بَيْن عميلَين في نظام الاتِّصالات.

station extension A telephone extension.

محطَّة فرعيَّةٌ/هاتف فَرعيّ.

station remote Usually, input/output devices which are not at the immediate site of the computer and which permit additional input queries for data or information.

محطَّة بعيدة: عبارة عن أجهزة إدخال/إخراج تكون بعيدة عن موقع الكمبيوتر وتسمح بأسئلة إدخال إضافية من أجل البيانات أو المعلومات.

station, repeater A communications station at which a repeater is used to build up and equalize the strength of signals in a long line.

محطَّةُ مُواصلاتٍ ذاتُ جهازِ إعادةٍ لتقوية الإشارات.

station, slave In communications the station that receives data from a master station and further processes it.

محطَّةٌ تابعةٌ: تَستقبل البيانات من محطَّة رئيسة وتعالجها.

station, subscriber The communications service that connects a customer's location to a central office.

محطَّةٌ مُشتركٍ: خَدَماتُ اتِّصالات تقومُ بربطِ مشتركٍ بالمكتب الرَّئيس.

station, tributary One of the many stations under control of a master station.

محطَّة خطٌّ فرعيّ تعمل تحت إشراف محطَّة رئيسة.

station, way One of the stations on a multipoint circuit.

إحدى المحطّاتِ (المَواقعِ) في دارةٍ متعدّدةِ المواقع.

statistic A numerical property of a sample (small part of a large group).

إحصائيّ: خاصيَّةٌ مِقداريَّةٌ (رَقميَّةٌ) لعيّنة إحصائيّة.

statistical analysis A technique that uses mathematical means and computer capability to handle a wide variety of business and scientific problems when large amounts of data must be evaluated and analyzed.

تحليلٌ إحصائيٌّ: أسلوبٌ يَستخدِمُ الوسائلَ الرِّياضيَّة وقدرة الحاسب الآليّ لمُعالجة عدد مُتنوِّع من مشاكل العمل والمشاكل العلميَّة وذلك عندما يكون هناك مقدار كبير من البيانات يَلزم تقويمها وتحليلها.

statistical analysis system (SAS)

نظام التَّحليل الإحصائي.

statistical cryptanalysis An approach to deciphering intercepted data communications based on known statistical facts.

تحليل الرُّموز السِّريّة الإحصائيَّة: طريقة لفكِّ رموز اتِّصالات البيانات المعترضة (أو المحصورة) المبنيَّة على حقائق إحصائيَّة معروفة.

statistical hypothesis In statistical analysis, an assumption about the frequency distribution of observations.

افتراضٌ إحصائيّ: في التَّحليل الإحصائي افتراض عن تَردُّد توزيع الملاحظات (القياسات).

statistical method A technique used to gather, present and analyse data.

أسلوبٌ إحصائي: طريقة تَجميع وتقديم وتحليل البيانات.

statistical sample A small set of items (out of a whole group) that is used for statistical analysis.

نموذجٌ إحصائي، عيِّنات إحصائيَّة: مجموعة صغيرة من الموادِّ (من مجموعة كاملة) تُستخدَم للتحليل الإحصائي.

statistics Study and use of the science of making predictions of characteristics using mathematical techniques.

علمُ الإحصاءِ، الإحصائيّاتُ: علم إصدار التنبُّؤات لعوامل مُعيَّنة باستخدام أساليب رياضيَّة.

statistics, analytical Used to draw statistical inference about characteristics of a "universe" of data from a sample.

إحصائيّاتٌ تحليليَّةٌ: تُستخدَم لِرسم نموذج إحصائي حَول خصائص عامَّة للبيانات عن طريق دراسة عيِّنة منها.

statistics, Bayesian A type of statistics that uses estimates of probability distribution in order to incorporate new data using Bayes' equation.

إحصائيّات بايزيَّة: نظريةُ بايز تَبحثُ في احتمالاتِ الأسبابِ المُتعدِّدة لظاهرةٍ ما.

statistics, business Used to evaluate risks or wrong decisions based on insufficient data being available.

إحصائيّاتٌ تجاريَّةٌ: تُستخدَمُ لبيان أخطارِ القراراتِ الخاطئةِ المبنيَّةِ على معلوماتٍ غيرِ كافيةٍ.

status bit A bit which stores information about the condition of a device in a system or network.

بِتُّ وضع: بتّ يخزِّن معلومات حول حالة جهاز في نظام أو شبكة.

status indicator A symbol indicating

manual or automatic (execution) status and whether a program is present.

مؤشّرُ الحالةِ: رَمْزٌ يدلُّ على الوَضْع اليدويّ الآليّ للجهاز وما إذا كان البرنامج موجودًا.

status, line The status of a communications line (e.g., receive, transmit or control).

حالةُ خطِّ الاتّصالاتِ ـ استقبال، إرسال أو تحكُّم.

status maps A table (usually) showing status of programs and input/output operations.

خرائطُ (مخططات) الوضع: جدولٌ يبيِّنُ وضعَ البرامجِ وعملياتِ الإدخال والإخراج.

status register A register which holds information on the condition of a component in a system, such as a peripheral device, or information on communications errors.

سجلّ تخزين وَضْع: سجل تخزين يحتفظ بمعلومات حول حالة مكوِّن في نظام مثل جهاز ملحق، أو معلومات حول أخطاء اتّصالات.

status reports Reports that cover service conditions and equipment.

تقاريرُ عن وضْعِ الخدماتِ والأجهزة.

status table, subroutine The computer program routine used to maintain a list of subroutines in memory and to get subroutines from a file as needed.

جدولُ حالةِ البرامج الفرعيّةِ: برنامجٌ فرعيٌّ يُستعملُ في المحافَظةِ على قائمةِ البرامجِ الفرعيّةِ في الذاكرةِ وللحصولِ على برامجَ فرعيّةٍ من مِلفّ عند الحاجة.

status word Words that either indicate something about the status of the system or indicate that the system is making a response to, or diagnosis of a statement that has been entered.

كلمات الوضع: كلمات برمجيَّة تشير إما إلى شيء عن وضع النظام (الكمبيوتر) أو تشير إلى أن النظام يؤدي استجابة أو تشخيصًا لعبارة تمَّ إدخالها للحاسوب.

status word, CANCEL The status word indicating that the remote computing system has deleted some information.

كلمةُ وضعِ الحذف: كلمةٌ برمجيّةٌ تشيرُ إلى أنّ الحاسبَ البعيدَ قد حَذفَ بعضَ المعلوماتِ.

status word, communications A special word location in storage, containing status information.

كلمة وضع الاتّصالات: كلمةٌ خاصّةٌ في جهازِ التخزينِ تحتوي على معلوماتِ الوَضْع.

status word, device Abbreviated DSW. A computer word containing bits whose condition indicates the status of devices.

كشف/ كلمة وضع جهاز: كلمة كمبيوتر تحتوي على بتّات يدلُّ وضعها على حالة الأجهزة أو وضع تلك الأجهزة.

status word, ERROR The status word indicating that the remote computing system has detected an error.

كَلمة وَضع الخَطأ: كلمة بَرمجيَّة تُشير إلى أن الحاسب البعيد قد اكتَشَفَ خطأ.

status word, program (PSW) A computer word containing information used in interrupt processing.

كَلمة وَضع البَرنامج: كلمة بَرمجيَّة (شِيفرة) تحتوي على معلومات تُستعمل في مُعالَجة الانقطاعات.

status word, READY The status word indicating that the remote computing system is waiting for entry from the terminal.

كَلمة وَضع الاستعداد: تَدُلُّ على أن الحاسب ينتظر إدخالاً معينًا مِن مَحطّة الاتّصال.

status word, register A group of binary numbers which inform the user of the present condition of the microprocessor.

كَلمات وَضع المُسجِّل: مجموعة ثُنائيَّة تُخبر المستعمِل عن أوضاع الحاسب الرَّاهنة.

steady state A stabilized condition in which output has reached a constant rate of change for a constant input.

حالةُ الاستقرار أو الحالةُ المُستقرّةُ ـ وذلك عندما يصبح مُعدَّل تغيير الإخراج ثابتًا بالنِّسبة لإدخال ثابت.

step A set of JCL which calls, loads, and executes a program load module. Steps are delineated from one another by the occurrence of an Exec statement.

مَرحلة في المُعالَجةِ البَرمجيَّة: جُزءٌ من لُغة تحكُّم الإشغال (JCL) تقوم باستدعاء وحدة تحميل البرنامج وتحميلها وتنفيذها.

step-by-step operation To perform an operation gradually.

تَشغيلٌ بالتَّدرُّج/ خُطوةً خُطوةً.

step-by-step switch A switch that is synchronized with a pulse device such as a telephone dial.

مُحوِّلٌ مُتدرِّجٌ ـ مُحوِّلٌ مُتزامنٌ مع جهازِ نَبضات مثل قُرص الهاتف.

step-by-step system A type of line switching system that uses step by step switches.

نِظامٌ مُتدرِّجٌ: نظامُ تحويلِ الخطوطِ يَستخدِمُ مُحوِّلاتٍ (مفاتيحَ) متدرجةً.

step change A change in a single increment from one value to another in negligible time.

تبديلُ الخُطوة أو المَرحلةِ: تَغيير بوحدة زيادة واحدة من قيمةٍ إلى أُخرى في وقت قصير جدًّا.

step counter A counter used to count steps in multiplication, division and shift operations in the arithmetic unit of a computer.

عدَّادُ الخُطواتِ: عدادٌ يُستخدَمُ في عدِّ الخطواتِ في عملياتِ الضرْب والقسمةِ والإزاحةِ في الوحدةِ الحسابيّة في الكمبيوتر.

step-down transformer A component whose output voltage is less than the input voltage.

مُحوِّلُ خفضِ الجُهدِ الكهربيّ (الفُلطيَّة): يكونُ الجهدُ الخارجُ أقلَّ من الجهدِ الدَّاخل.

step, job A measured unit of work from the viewpoint of the (computer) user (one or more steps to make a job).

مرحلةُ شُغل: وحدة عمل مُتناسبة، من وجهة نظر مُستخدم الحاسب، وتُكوِّن (تُؤلِّف) وحدات العمل شُغلة (وظيفة) مُتكاملة.

stepname A name which identifies a particular step of a given job. Used primarily for referback purposes.

اسمُ الخطْوة أو المَرحلةِ: اسمٌ يُعرِّفُ مرحلةً مُحدَّدةً من وظيفةٍ بَرمجيَّةٍ.

stepper motor Also called a *stepping motor*, it is used frequently in electromechanical devices such as printers. It rotates by a fixed amount every time it

receives an electrical pulse.

موتور متدرِّج لدوران: يُستخدم كثيرًا في الأجهزة الميكانيكية الكهربائية كالطَّابعات حيث يدور مقدارًا محدَّدًا كلَّ مرة يستقبل فيها نبضة كهربائيَّة.

stepping motor A bidirectional, permanent magnet motor in which rotation occurs in a series of discrete steps that are controlled electromagnetically by individual (digital) input signals. See also *stepper motor*.

موتور متدرِّج الدوران: موتور دائم المغنطة ثنائي الاتجاه حيث يحدث الدَّوران في سلسلة من الخطوات المنفصلة التي تُضبط بطريقة ميكانيكية كهربائية بواسطة إشارات دخل (رقميَّة) منفردة.

(ويستعمل المحرِّك المتدرِّج الدوران في كثير من تطبيقات الميكروكمبيوتر كالصَّمامات الصِّناعية للتحكُّم بالعمليات وكذلك في الروبوتات ومدوار رأس القرص المرن إلخ...).

stepping switch A switching device that advances from one condition to the next when it receives an input pulse.

مُحوِّلٌ مُتدرِّجٌ: جهازُ تحويل يتقدَّمُ من حالةٍ إلى أخرى عند استقباله لنَبْضةٍ داخلةٍ.

step, program A single operation; one computer program instruction.

خطوةٌ بَرمجيَّةٌ: عملية واحدة، تعليمية برمجيَّة مُفردة.

step up transformer A component whose output voltage is greater than the input voltage.

مُحوِّلُ رفعِ الجهْد الكهربي: يكونُ الجهدُ الخارجُ أعلى من الدَّاخل.

stepwise refinement A synonym for *incremental implementation*.

تَصفيةٌ تدريجيةٌ أو تطبيقٌ تدريجيٌّ.

stereo microscope A multipowered microscope used in manufacturing integrated systems.

مِجْهَرٌ مُجَسِّمٌ ـ يُستخدم في صُنْع الدَّارات المُتكاملة.

sticking The tendency of some bistable devices to remain in or switch back to a state (in switches and flip-flops; an undesirable condition).

التصاقٌ: ثباتُ جهازٍ ثُنائيِّ الاستقرار في اتِّجاهٍ واحدٍ. وهذه حالةٌ غيرُ مَرغوب فيها.

stiff operations Mathematical operations that are too difficult for a digital computer to solve by means of conventional methods of numerical analysis.

عمليَّات جامدةٌ: معادلاتٌ رياضيَّةٌ يجدُ الحاسبُ الرَّقمي صُعوبةً في حلِّها باستعمالِ الطُّرقِ التَّقليديةِ في التَّحليلِ العدديِّ.

stochastic Pertaining to trial-and-error procedure as contrasted with the fixed step-by-step procedure of algorithms; results defined in probability terms.

عشوائي: متعلِّق بإجراءات التَّجربة والخطأ حيث تحدَّد النَّتائج في عبارات احتماليَّة عكس إجراءات ثابتة الخطوات للخوارزميَّة.

stochastic computer A computer which manipulates random numbers to process probability operations.

حاسوب عشوائي: حاسب يستعمل أعدادًا عشوائيَّة لمعالجة عمليات الاحتمال.

stochastic model A mathematical model based on probability theory and, usually, producing a range of possible answers rather than a single correct answer.

نموذجٌ عشوائيٌّ/ نموذجٌ احتماليٌّ: نموذجٌ رياضيٌّ يعتمدُ على نظريَّة الاحتمالات ويُعطي عدَّة إجابات مُمكنةٍ وليس جوابًا واحدًا صحيحًا.

stochastic process Dealing with events that develop in time or space and which cannot be described precisely, except in terms of probability theory.

عمليَّةٌ عشوائيَّةٌ: الأحداث التي تتطوَّر بمُرور الزَّمن أو في الفضاء ولا يُمكن وَصْفها بدقَّة إلَّا من خلال نظرية الاحتمالات.

stochastic variable A statistical variable that has a probability with which it may assume each of many possible values in a set.

مُتغيِّرٌ عشوائيٌّ/ احتماليٌّ: مُتغيِّرٌ إحصائيٌّ لديهِ الإمكانيَّة لأن يَتَّخذَ قِيَمًا كثيرةً ممكنة في مجموعةٍ واحدةٍ.

stock control/ stock management

ضَبط المَخازِن/ مُراقبةُ المَخازن.

stock, finished A production item that requires no further processing.

مَخزونٌ مُنْتَهٍ: ناتِج لَيْس بحاجة إلى مُعالجة أُخرى.

stock issue card

بطاقةُ مَخزن صادرة/ بطاقةُ البضائعِ الخارجةِ.

stock receipt card

بطاقةُ مَخزنٍ واردة/ بطاقةُ البضائعِ الدَّاخلة.

stock report, inventory A printed report showing the current amount of each item (carried in inventory) that is on hand.

تَقريرُ موجوداتِ المخازن: تَقرير مَطبوع يُبيِّن الكميَّة الحاليَّة لكلِّ مادَّة (في المخزن) تَحْت اليد (أي موجودة).

stop, automatic An automatic stopping of computer operation when an error is detected by computer checking device.

توقُّفٌ آليٌّ عندَ ظُهورِ خَطأ.

stop bit Synonym for *stop signal*.

بِتّ التَّوقُّف (رَقم التَّوقُّف) أو إشارة التَّوقُّف.

stop code A code read in the reader of tape operated equipment that stops the reader and suspends operation.

شِيفرةُ التوقُّفِ في مُعدَّات قراءة الأشرطة.

stop, coded A stop instruction in a computer program.

تَوقُّفٌ مُبرمَجٌ: تعليمة توقُّف في برنامج كمبيوتر.

stop control, analog This control ends processing in an analog device and permits the final values to be read.

ضَبْطُ التوقُّف في جهازِ حاسب قياسيّ: يُنهي هذا التحكم المعالجة في جهاز قياسيّ ويَسْمح بِقراءة القِيَم النهائيَّة.

stop, dynamic An instruction that branches to itself (in a computer program).

توقُّفٌ ديناميكيٌّ: تعليمةٌ تتفرَّعُ إلى نفسها.

stop element The last element of a character in certain serial transmissions, used to ensure recognition of the next start element.

عنصر التوقُّف: العنصر الأخير لرمز في بتّ

not permanent or even semi-permanent.

مِنطقةُ التخزينِ الموجودةُ على القُرْصِ الممغْنَط المُخصّصة للشغْل الجاري مُعالجتُه.

storage area, temporary An area of computer memory used for intermediate states of computation. It is sometimes called «scratch-pad» memory.

مِنطقةُ التَّخزينِ المُؤَقَّت: مِنطقةٌ في ذاكرةِ الحاسب تُستخدَمُ للحالاتِ المتوسِّطةِ من المعالجة. الذاكرة المُسَوَّدة.

storage, associative A storage system in which computer storage locations are identified by their contents.

تخزينٌ ارتباطيّ: طريقةُ تخزينٍ تُعرَفُ فيها مواقعُ التخزينِ بمحتوياتِها وليس بعناوينها.

storage, automatic Same as *storage computer*.

ذاكرة كمبيوتر.

storage, auxiliary The storage devices other than main storage of a computer, such as magnetic tape, magnetic disk, etc.

تَخزينٌ مساعدٌ: تخزينٌ خارجيٌّ يُستعمل امتدادًا للتّخزين الداخليّ كالأشرطة والأقراص المُمغنَطة.

storage, block A section of computer storage considered as a single element.

مَخزنُ الكُتَلِ: جزءٌ من ذاكرةِ الحاسب يعامَلُ كعُنصرٍ واحد.

storage, buffer Any of several devices that temporarily store information during transfer; storage between devices to make up for differences in speeds.

مخزنٌ أو تخزينٌ انتقاليّ: جهازٌ (أو جُزءٌ من الذّاكرة) يَخزنُ البياناتِ مؤقتًا خلال عمليّات نقلها من جهاز لآخر لمُعالجة فَرق السُّرعة بين الأجهزة.

storage, built in Same as *storage, internal.*

تخزين داخلي.

storage, bulk Computer storage of large volume but a slower speed such as cassette and disk. It is also called *external* or *secondary storage*.

تخزينٌ ضَخْمٌ: تخزين أحجام ضَخْمة من البيانات ولكن بسُرعة وصولٍ أبطأ (من

which they can be retrieved at a later time; (loosely) any device that can store data. 2. Synonymous with *memory*.

الاختزان/ التخزينُ: جهازٌ يُمكنُ إدخالُ البياناتِ إليه وحفظُها واسترجاعُها في وقتٍ لاحقٍ. مُرادف للذّاكرة.

storage access, auxiliary Storage of relatively larger capacity and slower access than normal internal storage.

وُصولُ الذّاكرة المُساعدة: تخزين ذو سعَة أكبر نسبيًّا وذو وصول أبطأ مِن التّخزين الدّاخلي العاديّ.

storage access, cyclic A storage unit designed so that access to any location is possible at only specific, equally spaced times.

وُصولُ الذّاكرةِ الدّوراني: وحدةُ تخزينٍ مُصمَّمةٌ بحيث يكونُ الوصولُ إلى أيِّ مَوقع مُمكنًا في أوقاتٍ زمنيَّة مُحدَّدة.

storage address display lights The indicator lights on the operator's console that display the bit pattern in an address.

أضواءُ لَوحةِ العَرْضِ التي تُشيرُ إلى تَشكيلِ الأرقام الثُّنائيَّة في العنوان.

storage allocation A method of reserving blocks of storage for certain information.

تَخصيصُ الذّاكرة: طَريقة حَجز كُتَل تخزينيَّة لِمعلومات خاصَّة.

storage allocation, dynamic A feature in which storage for a subroutine is assigned to the first available storage; results in storage saving.

تخصيصٌ ديناميكيّ للذاكرة ـ تخصيص تخزين برنامج في أوّل مِنطقة تخزين مُتوفِّرة.

storage, annex Same as *associative storage*.

تخزينٌ مُلحقٌ.

storage area A specific location or locations used for defined purposes, such as input/output area, constant area, or an area containing a program, etc.

مِنطقةُ التَّخزين: مَواقع تخزينيَّة تُستعمل لأغراض مُحدَّدة مثل مِنطقة الإدخال أو الإخراج، أو مِنطقة تحوي برنامجًا، إلخ.

storage area, disk The area(s) on magnetic disk used for work in process;

تسلسلي معيَّن حيث يستخدم لتأمين معرفة عنصر البدء التّالي.

stop, form On a data processing printer, a device that causes the printer to stop when it runs out of paper.

تَوقُّف الاستماراتِ: توقُّفُ الطابعةِ عند انتهاءِ الورق.

stop instruction A computer program instruction that stops the computer.

تعليمةُ توقُّفِ المُعالَجةِ في البرنامجِ.

stop key A push button that causes a stop of processing after completion of the instruction being processed at that moment.

مفتاحُ التوقّف: مفتاح انضباطيّ يُسبِّب توقُّف المُعالجة بعد استكمال تنفيذ التّعليمة التي تَتِمُّ معالجتها في تلك اللحظة.

stop loop A small closed loop in computer programming used to indicate an error to the operator, etc.

حلقةُ التوقُّفِ: حلقةٌ برمجيّةٌ مُغلقةٌ تدُلُّ مشغِّلَ الجهازِ على وجودِ خطأ.

stopper The highest (has the highest address) memory location in any given computer system.

أعلى مَوقع ذاكرةٍ (ذي أكبر عُنوان) في نظامِ الكمبيوتر

stop, program Using a computer program stop instruction to stop the computer under certain conditions.

توقُّفُ البرنامج: استخدام تعليمة توقُّف في برنامج لإيقاف الكمبيوتر تحت ظروف مُعيَّنة.

stop signal (in a start-stop system) Indicates the end of transmission.

إشارةُ التوقُّفِ: إشارةُ نهايةِ الإرسال.

stop time The time between completion of reading or writing of tape and when the tape stops moving.

وقتُ التوقُّف: الوقْتُ بيْنَ نهاية عملية قراءة أو كتابةِ الشَّريطِ الممغْنَط وتوقُّف الشَّريط عن الحركة.

storability The ability of being stored.

قابليَّةُ الاختِزانِ.

storage (ANSI) 1. Pertaining to a device into which data can be entered, in which they can be held, and from

الذّاكرة الرّئيسة) مثل الأشرطة والأقراص المُمغنَطة.

storage capacity The number of bits, characters, bytes, words or other units of data that a particular storage device can contain.

سِعةُ التَّخزين: عددُ البِتّات، الحُروف، الأَرقام، الكَلمات أو الوحدات الأُخرى من البيانات التي يُمكن أن يحتويها جهاز تَخزين.

storage, cathode-ray tube Storage accomplished by beams of electrons accessing storage cells and operating on them.

تخزين أنبوب الإشعاع الكاثودي: تخزين يتمّ بواسطة حُزم أشعة الإلكترون التي تخترق خلايا التَّخزين التي تُؤثّر فيها.

storage cell The smallest physical element of a store, or that part of a store which can contain a single unit of data, e.g., a bit or character.

خليَّةُ تخزينٍ: أصغر عُنصر ماديّ لمخزن أو ذلك الجُزءُ من التَّخزين الذي يَحوي وحدة بيانات واحدة (بتًّا أو حرفًا).

storage, changeable Devices in which storage can be removed from the machine and put back late such as disk packs, tape reels, etc.

تخزينٌ مُتغيِّر: أجهزة تخزينٍ يُمكنُ نقلُها من الحاسبِ الإلكتروني ثم إعادتُها مرَّة ثانية مثل الأشرطة والأقراص المُمغنَطة.

storage circuits Flip-flops. (See *flip-flop)*.

داراتُ تخزينٍ: مثل القلّابات التي يُمكن استعمالها مخزنًا لموقع ثُنائيّ واحد.

storage, circulating Devices that store information in a pattern of pulses that are sensed, amplified, reshaped and reinserted into the device.

تخزينٌ دورانيّ: أجهزةٌ تَخزُنُ المعلومات في شكْل نَبضات يُمكنُ استشعارُها وتضمينُها وإعادة تشكيلها وإدخالها إلى الجهاز.

storage, common Storage that is used to hold intermediate data that can be maintained between programs.

تخزينٌ مُشترَكٌ/ تَخزينٌ عامٌّ: مِنطقةُ تخزينٍ يُمكنُ استخدامُها من عدّةِ برامج وتُستخدم لحفظ البيانات المرحليَّة.

storage, common block A block of storage locations in a digital computer which is associated with information or data required both in the main program and in a specific subprogram.

تخزين كتلة عامَّة: كتلة مواقع تخزين في حاسب رقمي مصحوبة بمعلومات أو بيانات لكل من البرنامج الرئيسي وبرنامج فرعي خاص.

storage compacting A practice adopted on multiprogramming computers, in which memory locations are assigned to programs so that the largest possible area of contiguous locations remains available for any other programs that are to be run.

تراصٌ/ تكثيفُ التخزينِ الذّاكري: يمارَسُ هذا الأسلوبُ في الأجهزةِ ذات البرمجة المُتعدِّدة لتوفير أماكن في الذاكرة للبرامج بحيث تظلّ أكبر مساحة مُمكنة من المواقع المتجاورة متوفِّرة لأي برامج أُخرى سيجري تنفيذها.

storage, computer The storage in a data processing system that may be controlled automatically without need for human intervention.

تَخزين الحاسِب: التَّخزين في نظام معالجة البيانات الذي يمكن التحكُّم به آليًّا من غير تدخُّل إنسانيّ.

storage, constant Parts of storage used to store non-varying quantities (constant data).

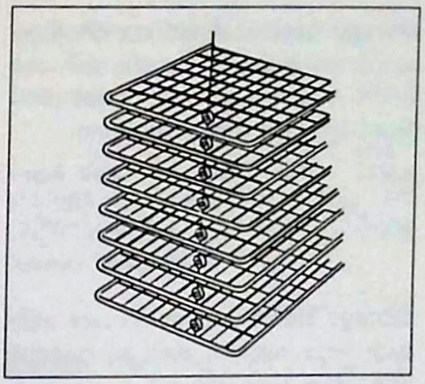
تخزينٌ ثابتٌ: أجزاءٌ من الذّاكِرة تُستخدَمُ لتخزينِ كمياتٍ ثابتةٍ.

storage, content addressed Accessing data by the contents of storage rather than the address.

تَخزين مُعَنْوَن بالمُحتوى: مِنطقة تخزين تُعرف فيها المواقع بدلالة محتوياتها. أي الوصول إلى البيانات باستخدام محتويات التخزين وليس بالعنوان.

storage controller A controller unit for a direct access storage device which manages the transfer of data during staging and destaging.

ضابط تخزين: وحدة ضبط لجهاز تخزين مباشر الوصول ينظِّم نقل البيانات أثناء التَّدريج وتخفيض الدَّرجة.



core storage

storage, core Storage that represents data by position of magnetic cores (very tiny rings) used in internal memory of many computers.

التخزينُ الحلَقيُّ: التخزينُ الذي يَستعمِلُ الحلقاتِ القابلةَ للمَغْنَطةِ (التّخزين الداخليّ).

storage cycle The cycle (sequence of events) occurring when information is transferred to and from storage in a computer.

دورةُ التَّخزين: التتابعُ الدَّوْري لعملياتِ التخزين وقراءةِ البيانات وإعادة التخزين بالذاكرة.

storage cycle time The time required in milliseconds, microseconds, nanoseconds, etc. for a storage cycle.

زَمَنُ دورةِ التَّخزين ـ يُقاس عادة بأجزاء من الألف أو المليون من الثانية.

storage, dedicated Storage that is reserved and committed to some specific purpose.

تخزينٌ مخصَّصٌ لغَرَضٍ مُعيَّن.

storage density The number of bits, bytes, characters, etc., per unit length such as characters per inch, etc.

كثافةُ التَّخزين: عدد البيانات، البايتات أو الحروف في وحدة الطُّول.

storage, destructive Storage that needs to be regenerated to be retained, e.g., CRT cathode ray tube storage.

تخزينٌ ماح: تخزينٌ يجب إنعاشهُ باستمرار للحفاظِ عليه (الصورة على الشّاشة).

storage device A device used to receive and retain data for later use.

جهازُ تخزين: جهاز لاستقبال وحِفظ البيانات لاستخدامها في وقت لاحق.

storage device, direct access Storage device such as magnetic disk and ROM that are capable of fast and direct access to storage locations.

أجهزةُ تخزينٍ ذاتُ وصولٍ مُباشر: تستطيع الوصول إلى مواقع التخزين مثل الأقراص المُمغنَطة وذاكرة القراءة فقط.

storage device, mass Storage units with large capacity such as *magnetic disk, drum, data cells,* etc.

جهازُ تخزينٍ واسعٌ: وحداتُ تخزين تَتَّصفُ بالسِّعة الكبيرةِ مثل القرْصِ أو الأسطوانة المُمغنَطة.

storage, di-cap A device capable of holding data in the form of an array of charged capacitors and using diodes for controlling information flow.

تخزين مكثِّف دايودي: وحدة تخزين لها القدرة على حفظ البيانات في شكل مصفوفة من المركبات الإلكترونية واستخدام صمّامات ثنائية «دايودات» لضبط تدفُّق المعلومات.

storage, direct access Storage devices in which the access of a position data is not dependent on the last position accessed.

تخزينٌ مباشر الوصول: وحداتُ تخزينٍ يُمكنُ الوصولُ إلى أيّ عنصر من بياناتها بشكلٍ مُباشر لا يعتمدُ على آخِر موقع تَمَّ الوصول إليه.

storage, disk Storage of data on surfaces of floppy or fixed disks.

تخزينٌ بالأقراصِ المُمغنَطة: تخزين البيانات على الأقراص المرِنة أو الثّابتة.

storage, drum A magnetic storage device of large capacity and with random access.

تخزينٌ بالأسطوانة المُمغنَطة ذات السَّعة.

storage dual Storage in devices that permit storage of logic of a particular programmer's own design as well as specific instructions and data; i.e. the programmer's instruction code is utilized to write a program of instructions.

تخزين مزدوج: تخزين في أجهزة تسمح بتخزين منطق لتصميم خاصّ بمبرمج معيَّن بالإضافة إلى بيانات وتعليمات معيَّنة. أي أن شيفرة تعليمات المبرمج تستخدم لكتابة برنامج من التَّعليمات.

storage dump A printout of the contents of internal storage; same as *memory dump, memory printout* and *dump.*

طباعة محتويات الذّاكرة الدّاخلية (تفريغ طِباعيّ)

storage dumping The process of transferring data from one storage device to another. (See *storage dump*).

تفريغ التخزين: عملية نقلِ البياناتِ من وحدةِ تخزين إلى أُخرى.

storage, dynamic The mobility of stored data in time and space.

تخزينٌ ديناميّ: نوعٌ من أنواع التَّخزين على أوساطٍ مُمغنَطةٍ متحرِّكةٍ مثل الأقراص.

storage, electrostatic Storage on a dielectric surface such as the screen of a CRT, or storage using electric charges to represent data.

تخزينٌ كهربيّ استاتيكيّ: جهازٌ يقوم بتخزين البيانات في شكْل شحناتٍ كهربية استاتيكيةٍ على سَطْح عوازلَ كهربية (مثل أنبوب الأشعة الكاثودية).

storage, erasable Reusable storage such as magnetic disk, EROM, EAROM, etc.

تخزينٌ قابلٌ للمَحْو أو المَسْح.

storage, exchange Interchanging of contents of two storage areas; also exchange of data between storage and other elements of a system.

تخزينٌ متبادَلٌ: تبادلُ محتوياتِ مِنطقتَيْ تخزين.

storage, external Storage on devices such as *magnetic tape, disk, cassette,* etc. as opposed to internal storage (memory) in the CPU, central processing unit of a computer.

تخزينٌ خارجيّ: تخزين على أجهزة خارجيَّة مثل الأقراص والأشرطة المُمغنَطة.

storage, fast access Computer storage with the fastest access (relative to other types of storage).

تخزينٌ سريعُ الوصول: هو القسمُ من الذّاكرة الذي يتمُّ استخراجُ البياناتِ مِنْه بأقصى سُرعةٍ.

storage, file A type of storage designed to contain a relatively large file (generally direct access).

تخزينُ الملفّ: تخزينٌ مُصمَّمٌ لاحتواءِ بياناتِ مِلفٍّ ضخْمٍ نِسبيًّا.

storage fill The storing of characters in storage areas not used for data storage or the program for a particular machine run.

حشو مِلءِ الذّاكرة: تخزين الرُّموز في مساحات تخزين غير مستخدمة لتخزين البيانات أو البرنامج الخاص بتشغيل آلة (كمبيوتر).

storage, fixed Computer storage devices that store data that can't be changed by computer instructions (same as permanent storage and non-erasable storage).

تخزينٌ ثابتٌ: ذاكرةٌ تحفظُ البياناتِ التي لا يمكنُ للبرامجِ تغييرها.

storage, flip-flop A bistable computer storage that stores binary data as states of flip-flop elements. (See *flip-flop*).

ذاكرةٌ قلّابةٌ: لها حالتا استقرار ويُمكن استعمالُها لخزْنِ البياناتِ الثُّنائيةِ.

storage hierarchy Storage units linked together to form a storage subsystem, in which some are fast but small and others are large but slow. Blocks of data are moved (staged) from the large slow levels to the small fast levels as required.

هَرَميَّةُ التَّخزينِ: وحداتُ تخزينٍ مُرتبطةٌ ببعضها لتكوِّنَ نظامَ تخزينٍ فرعيّ يحتوي على وحداتٍ صغيرةٍ وسريعةٍ ووحداتٍ كبيرةٍ وبطيئةٍ. ويتمُّ نَقْلُ البياناتِ من الوحدات البطيئة إلى السَّريعةِ.

storage, high-speed Storage devices that are relatively high-speed compared to the other storage devices.

تخزينٌ عالي السُّرعة: أجهزةُ تخزين تنتقلُ البيانات مِنها وإليها بسُرعةٍ عاليةٍ.

storage, immediate access Storage that has access time that is slight by comparison, i.e., very fast or real-time capabilities.

ذاكرةٌ ذاتُ وُصولٍ فَوْريّ.

storage, inherent Automatic storage, e.g., internal storage in the CPU, central processing unit of a computer.

تخزينٌ متأصِّلٌ، تخزينٌ داخليّ.

magnetic surface upon which data is recorded; can be accessed by a computer.

تخزينُ أسطوانةٍ مُمغْنَطةٍ.

storage, magnetic film A thin film magnetic storage used for high speed internal memory.

تخزينُ فيلمٍ مُمغْنَط.

storage, magnetic tape A magnetic coated plastic tape on reels (like a tape recorder) that can contain data to be read and written by a computer.

تخزينُ شريطٍ مُمغْنَط.

storage, main Generally the internal (fasted) storage in a computer as contrasted with *auxiliary storage*.

تخزينٌ رئيسٌ، الذّاكرة الداخليّةُ.

storage management, time-sharing The relocation of computer programs, storage protection and allocation of storage.

إدارةُ التّخزين في نظام الزّمنِ المُشترَك: نَقْل البرامج وحماية الذّاكرة وتخصيص التّخزين.

storage map An aid to the programmer used to estimate the amounts of storage needed for data, etc.

خارطةُ التّخزين: تُستخدَمُ لتقدير مساحاتِ التخزينِ اللازمةِ لخَزْنِ البيانات.

storage mark A character pointer to the left of an accumulator.

علامةُ التخزينِ: مؤشّرٌ للحرفِ على يسار المِرْكَم.

storage mark, record A symbol used to indicate the length of a record being read.

علامةُ تخزينِ السجلّ: تَدُلُّ على طولِ السجلِّ المقروء.

storage, matrix Same as *coordinate storage*.

ذاكرةٌ مصفوفةٌ: تنظيم التخزينِ الداخليّ للحاسبِ في شكْلِ مصفوفة بحيثُ يتمُّ عنونةُ أيِّ موضعٍ فيها باستخدامِ إحداثين.

storage medium The material or device that data is recorded on such as *magnetic tape, disks*, RAM, etc.

وسَطُ التخزين: المادة أو الجهاز الذي يَتِمُّ عليه تسجيل البيانات مثل الأشرطة والأقراص وذاكرة الوصول العَشوائيّ وغيرها.

مواقعُ تخزينٍ انتقاليّةٍ: تُحجَزُ فيها البياناتُ مُؤقّتًا للموازنةِ بينَ سرعاتِ انسيابِها خلال أجزاءِ الحاسب.

storage location, temporary A specific area of memory which has been set aside which is in process of intermediate states of computation, in the CPU such storage is often called «scratch-pad» memory.

موقع تخزينٍ مؤقّت: منطقة معيَّنة من ذاكرة وضعت جانبًا من أجل بيانات في عملية حالات معالجة متوسطة. يدعى مثل هذا المخزن غالبًا بذاكرة عمل أو تسويد.

storage, long term A relative term referring to data stored in internal memory for a long time.

تخزينٌ طويلُ المدى في الذّاكرةِ الدّاخليةِ.

storage, loop A particular storage device using loops of magnetic tape as a storage medium.

تخزينٌ حَلَقيّ: جهازُ تخزينٍ يَستخدِمُ حلقاتٍ مِن الأشرطةِ المُمغنطةِ.

storage, low-speed A storage device with access time longer than the speed of the arithmetic operations in the central processing unit; also, slower than other peripheral units.

تَخْزين خفيضُ السُّرعة: تخزينٌ ذو سرعةٍ أدنى مِن سُرعةِ عمليّات الحسابِ في وحدة المُعالجةِ المركزيَّة ومن الوحدات الطَّرفية الأخرى.

storage, magnetic Various devices that use magnetic properties to store information.

تخزينٌ ممغنَطٌ: أجهزة ذات خواص مغناطيسيَّة تُستخدم لتخزين المعلومات.

storage, magnetic card A type of storage using the magnetized surface of flexible plastic cards.

تخزينُ بطاقةٍ مُمغْنَطةٍ.

storage, magnetic disk A storage device consisting of several circular surfaces of magnetic material upon which data is received and that can be used for direct access.

تخزينُ قرْصٍ مُمغْنَط.

storage, magnetic drum A drum-like (cylindrical) storage device with a

storage, input A storage area to receive input.

مخزنُ إدخالٍ: مِنطقةُ تخزينٍ لاستقبال المُدخلات.

storage inquiry, direct access Directly requesting and obtaining information from a storage device (such as from a magnetic disk file).

استفسار تخزين بوُصول مباشر: طلبُ وصولٍ مباشر إلى المعلوماتِ من جهازِ تخزينٍ (كملفِّ الأقراص المُمغْنَطةِ).

storage, instantaneous Storage media with an access time that is slight compared to operation time.

تخزينٌ فوريٌّ.

storage, instruction The area in computer storage used to store a computer program.

مخزنُ التّعليماتِ: مِنطقةٌ في ذاكرةِ الحاسبِ تُستخدَمُ لخَزْنِ برامجِ كمبيوتر.

storage key A set of bits associated with every word or character in a block of storage.

مفتاحُ التّخزين: مجموعة بِتّات (أرقام ثنائية) ترتبط بكلِّ كلمة أو حرف في كُتلة تخزينيّة.

storage, large-capacity core (LCS) Storage in one or two million increments that can be added to some computer systems.

ذاكرةٌ حَلَقيةٌ كبيرةُ السّعة.

storage, laser emulsion A data storage medium using a controlled laser beam to expose very small areas of a photosensitive surface.

وسَطُ تخزينٍ يَستعملُ أشعَّةَ ليزر المُتحكَّم بها لِعَرْض مساحاتٍ صغيرةٍ جدًّا من السُّطوح الحساسة للضوء.

storage light An indicator light that turns on when there is a parity check error on a character read into storage.

مُؤشِّرٌ ضوئيٌّ يدلُّ على خطأ فحصِ التّكافؤ لحرفٍ مقروءٍ إلى الذّاكرة.

storage location A storage position designed by an address (or a register).

مَوقعُ التخزين.

storage locations, buffer A set of storage locations used to temporarily hold data to compensate for differences in data rates going from one device to another.

storage, microprocessor Storage and memory are terms that are used interchangeably. The most important types of storage for microprocessors are ROM, RAM, PROM, paper and magnetic-tape cassettes, disks, etc.

ذاكرةُ معالج صغير: يُستخدم التَّعبيران مخزن وذاكرة بالتَّبادل. وأهم أنواع ذاكرات المعالجات الصغيرة هي: ذاكرة قراءة فقط (روم)، ذاكرة الوصول العشوائي (رام)، ذاكرة قراءة فقط قابلة للبرمجة (بروم)، أشرطة كاسيت ورقيَّة وممغنطة، أقراص. إلخ.

storage, mixed A type of storage whose elements are arranged in a matrix so that access to any location requires the use of two or more coordinates; i.e. cathode ray tube storage, core storage, etc. which use coincident-current selection.

ذاكرة مركَّبة: ذاكرة عناصرها مرتَّبة في مصفوفة، حيث يتطلَّب النَّفاذ إلى أي موقع فيها استخدام إحداثيين أو أكثر. أي ذاكرة أنبوب الإشعاع الكاثودي والذاكرة الحلقيَّة.. إلخ التي تَسْتعمل انتقاء للتيَّار المطابق أو المتزامن.

storage, modifier Storage where a set of locations is used primarily to hold modifiers.

تخزين معدِّل: ذاكرة تُستخدم فيها بصورة رئيسة مجموعة من المواقع لحفظ المعدِّلات.

storage, nesting See *storage, push-down.*

تخزين بطريقة الضَّغط إلى أسفل.

storage, nondestructive Storage that doesn't need to be regenerated; such devices as cores, tapes, disks, as contrasted with *destructive storage.*

تخزينٌ لا يحتاجُ إلى إنعاش مُستَمرّ مثل التَّخزين على الأقراص والأشرطة المُمغنَطة.

storage, nonvolatile Storage media that retains information in case of power failure.

ذاكرةٌ مُستديمةٌ: تحتفظُ بالمعلوماتِ حتى في حالةِ انقطاعِ الكهرباء.

storage, off-line Storage that isn't under control of the central processing unit of a computer.

تخزينٌ مُنفصلٌ: تخزينٌ لا يخضعُ لرقابةِ وحدةِ المُعالجةِ المركزيَّةِ.

storage, on-line mass Mass storage devices that are available to the computer system (connected) for processing.

مخزنُ بياناتٍ مُتَّصل: أجهزةُ تخزينٍ ذاتُ سعةٍ واسعةٍ تتَّصلُ بوحدةِ المُعالجةِ المركزيّة مُباشرة.

storage, output Same as *output area.*

مخزنُ أو مِنطقةُ الإخراج.

storage, parallel Storage in which characters or digits are processed simultaneously (in parallel).

ذاكِرة تَشاركيَّةٌ أو تخزينٌ مُتوازٍ: جهازُ تخزينٍ يَسْمَحُ بخروج أو دخول عِدَّةِ مجموعاتٍ من البياناتِ (حُروف وكلمات) سويًّا أو على التَّوازي.

storage, parallel search Same as *associative storage.*

ذاكِرةُ البحثِ المتوازي: وحدةُ تخزينٍ مُصمَّمة بحيْثُ يمكنُ البحثُ في أكثرِ من جُزءٍ واحدٍ منها في وقت واحد.

storage parity Parity checking during data transfer from one storage to another storage device.

تَثَبُّتُ التخزين: تدقيق التثبُّت أثناءَ نَقْلِ البياناتِ من جهازِ تخزينٍ إلى آخَر.

storage, permanent A media or device capable of retaining information such as punched cards, punched paper tape, etc., also non-volatile storage.

وحدةُ تخزينٍ مُستديمة: مثلُ البطاقةِ المُثقبة أو الشَّريطِ الورقيّ المُثقب.

storage, photographic Any storage using photographic processes.

تخزينٌ تصويريّ (فوتوغرافي).

storage, primary Generally the fastest storage in a computer system, i.e., internal memory as contrasted with *auxiliary storage.*

وحدةُ تخزينٍ رَئيسةٌ، الذَّاكرةُ الداخليَّةُ.

storage print program A computer program used to print the contents of storage. (See *dump*).

برنامجُ طَبْعِ مُحتوياتِ الذَّاكرة.

storage, program The internal computer storage used to store programs, routines and subroutines.

تخزينُ البرنامج: الذاكرة الداخلية التي تُستخدم في تخزين البرامج الرئيسة والفرعيَّة.

storage protect A computer hardware function in which sections of storage are protected against destruction, i.e., nothing can replace the information in those areas.

حمايةُ المخزنِ من المَحْوِ أو استبدال المعلومات.

storage protection Preventing sections of storage contents from being replaced.

وقايةُ مُحتوياتِ أقسامِ الذَّاكرةِ من الاستِبْدال.

storage, push down A technique in which data enters at the top register and information is pushed down from register to register.

تخزينٌ بطريقةِ الضَّغْط إلى أسفل: إدخالُ بياناتٍ جديدةٍ في أعلى مُسجِّل بضغط المعلوماتِ إلى أسفل من مُسجِّل إلى آخَر.

storage, push-up A technique in which the next item of data to be retrieved is the oldest, i.e., been in the queue the longest.

تخزينٌ بطريقةِ الضَّغطِ إلى أعلى: الخانةُ الأولى في الخروجِ هي أقدمُ الخاناتِ التي وُضعت في القائمة.

storage, random access Storage in which the time required to access information is independent of the last location accessed, such as magnetic disk and drum.

تَخزين الوُصول العَشوائيّ: تخزينٌ يكون فيه الزَّمن اللازم للوصول إلى المعلومات مُستقلًّا عن آخِر موقع تَمَّ الوصول إليه.

storage, recording In communications the process that provides for preservation of signals.

تخزينُ التَّسجيل، حفظُ الإشارات في نُظم الاتصالات.

storage, regenerative Storage such as in CRT (cathode ray tube) that needs to be regenerated to maintain the image.

تخزينٌ استرجاعيٌّ أو ذاكرةٌ (مثل أنبوب الأشعَّة المهبطيَّة) يلزمُ إعادة توليدِها للمحافظةِ على الصُّورة

storage register A register in computer storage rather than other units of the computer; same as *memory register*.

مُسجِّل الذَّاكرة: مُسجِّل في ذاكرة الحاسب بدلًا من الوحدات الأخرى.

storage registers, associative Registers that are not identified by name or position, but are identified by their content.

مسجِّلاتُ التخزينِ الارتباطيّة: وتُعيَّنُ بدلالاتِ مُحتوياتِها وليس بأسمائها أو مواقِعها.

storage relocation processor A computer program routine used to relocate (put in a different place) computer programs during processing.

مُعالجُ نَقْل مواقعِ التخزين: برنامجٌ فرعيٌّ يُستخدَمُ لنقْلِ برامجِ الكمبيوتر أثناء المُعالجة.

storage, resolver A small part of storage on magnetic disk, drum and tape that has a faster access than the rest of the storage.

ذاكرةٌ محلِّلة أو تخزين مُحلِّل: قطاعٌ صغيرٌ من قرْص أو أسطوانةٍ أو شريطٍ ممغنطٍ ذو وصولٍ أسرع من باقي جهازِ التخزين.

storage, scratch-pad A high-speed memory used to store information in interrupt processing.

التَّخزين المُسَوَّدة: ذاكرةٌ سريعةٌ لتخزينِ المعلوماتِ أثناء مُعالجةِ الانقطاعاتِ.

storage, searching Same as *storage, content-addressed*.

تخزين مُعَنْون بالمُحتوى.

storage, secondary External storage devices such as *magnetic tape, disk*, etc.

وحدةُ تخزينٍ ثانويّة ـ مثل الأشرطة والأقراص المُمغنَطة.

storage, sequential-access Items are one after another in storage (e.g., on magnetic tape) as contrasted with *random access storage*.

تخزينٌ ذو وصولٍ تتابُعيّ (مثل الأشرطة الممغنَطة).

storage, serial Sequential access storage as contrasted with *random access storage*.

وحدةُ تخزينٍ تَسلسُليّ.

storage, shared Storage that is available to two computers.

تخزينٌ مشتركٌ بين أكثرِ من جهازِ حاسبٍ.

storage stack A group of storage elements, i.e., a stack of data.

كومةُ تخزينٍ، مجموعةُ عناصرَ تخزينيّةٍ.

storage,static Storage or information that is fixed, e.g., flip-flop, electrostatic, etc.

وحدةُ تخزينٍ ساكنةٍ (غَيْر مُتحرِّكة): نظامُ تخزينٍ يَسمحُ ببقاءِ البياناتِ على حالتِها (دون تَغيُّر) في الفتراتِ الزمنيّةِ المختلفةِ.

storage swap Replacing the program held in the computer memory with a new one.

إبدالُ البرنامجِ المحفوظِ في الذاكرة ببرنامجٍ جديدٍ.

storage switch Same as *manual storage switch*.

مُحوِّلُ جهازِ تخزين يَدويّ.

storage switch, manual Sets of switches used for manual entry of data into the computer.

محوِّل تخزين يَدويّ ـ يُستخدَمُ في إدخالِ البياناتِ يدويًّا إلى الحاسِبِ الآليّ.

storage, tape-loop See *storage, loop*.

تخزين حلَقيّ.

storage, uniformly accessible A type of storage in which the variation in access time is minimal.

تخزينٌ مُنتظِمُ الوُصول.

storage unit A general term referring to any unit capable of storing data.

وحدةُ تخزين.

storage vault Storage tray.

مُستودَعُ المَحفوظات.

storage, volatile Storage that loses information in case of power failure.

تخزينٌ متطايرٌ ـ يفقدُ المعلوماتِ عند انقطاعِ الكهرباء.

storage, volatile dynamic A storage medium that depends on external power to retain stored information.

تخزينٌ ديناميّ التَّطاير: يعتمدُ في حفْظِ المعلوماتِ على الطاقةِ الخارجيّةِ.

storage volatility The tendency of a storage device to lose information in case of power failure.

قابليةُ تَطايُرِ التَّخزين: فقدانُ المعلومات عند انقطاع التيّار الكهربائي.

storage, working Used as temporary storage for intermediate results of processing; may mean internal storage as well as disk storage.

تخزينٌ عمليّ: تخزينٌ مؤقّتٌ للنّتائج المرحليّة خلالَ المُعالجة. التخزينُ الداخلي أو تخزين الأقراص.

storage, zero-access An incorrect term implying that no time is required to access storage, although the time is very small.

تخزينٌ ذو توصيل لحظيّ: نظامُ تخزينٍ يَسمحُ بتبادلِ المعلوماتِ في وقت قصير جدًّا.

store Any device or medium which is capable of receiving information and retaining it over a period of time, and allows it to be retrieved and used when required.

مخزنٌ/ ذاكرةٌ، جهازُ تخزين وحِفْظ المعلومات: أي جهاز أوْ وسَط يمكنه استقبال المعلومات وتخزينها لمدَّة من الزَّمن واسترجاعها عند الطلب.

store-and-forward A type of message switching system.

نوعٌ من أنظمةِ تبادُلِ الرَّسائل.

store-and-forward blocks Blocks of data that are routed from switching



storage unit

node to switching node, momentarily queuing at each node before forwarded to the next. Typically, each block is examined for transmission errors on arrival and is discarded if damaged.

كتل تبادل الرَّسائل: كتل بيانات تسير من عقدة تحويل إلى عقدة تحويل أخرى حيث تصطفّ مؤقتًا عند كل عقدة قبل إرسالها إلى العقدة التَّالية، وتفحص كل كتلة من أجل إرسال الأخطاء عند الوصول وإهمالها إذا تلفت أو تضرَّرت.

store and forward switching Same as *message switching*.

تبادلُ الرسائل: أسلوبٌ لاستقبال الرسائلِ في مَوقع مركزيّ والاحتفاظ بها إلى أن تَتحرَّرَ الدائرة الخارجة وإرسالِها من جديدٍ بعد ذلك إلى الجهة المقصودة.

store-and-forward switching center A type of communications switching center in which a message is accepted when it is sent, held in store, and forwarded when the receiver is ready.

مركزُ تَبادُلِ الرَّسائل: نوع من مراكز تَبادُل الرَّسائل حيث تُستقبل الرسالة وتحفظ في المخزن وبعد ذلك تُحوَّل عندما يكون المستقبِل جاهزًا.

store, B: *See index register.*

مسجِّل فهرس.

store, computer Same as *storage*.

مخزن كمبيوتر.

store, core Core storage.

تخزينٌ حَلَقيّ (التخزينُ الداخليّ).

store cycle time The minimum time required to retrieve an item of data from store.

مدَّةُ دورة التَّخزين: أقصرُ وقتٍ لاسترجاعِ مادَّةِ بياناتٍ من الذاكرة.

stored program A series of instructions placed in a computer's main memory to control that computer.

برنامجٌ مخزونٌ في ذاكرةِ الحاسبِ الآليّ لِضَبْطِ عمله.

stored program computer Any computer which functions wholly or mainly with instructions which are held in store, and which can themselves be altered and manipulated in the same way as other data.

حاسِبُ البرنامج المخزون: حاسب يعمل بصورة رئيسة مع التعليمات التي تُحفظ بالذاكرة والتي يُمكن تحويلها ومعالجتها كبقيَّة البيانات.

stored program concept To store computer programs for later use.

مفهومُ البرنامج المخزون: خزنُ تعليماتِ برنامج لتنفيذها في وقتٍ لاحق.

SPC Stored Program Controlled.

مشغَّل ببرنامج مسجَّل، مضبوط ببرنامج مخزون.

stored routine A stored computer program routine. (See *stored program)*.

برنامجٌ مخزونٌ في ذاكرةِ الحاسبِ لأداء أعمالٍ مُحدَّدة.

storing, associative Same as *storage, content-addressed.*

تخزين مُعنون بالمحتوى.

STR An abbreviation for: Synchronous Transmitter Receiver.

مُستقبِلٌ مُرسِلٌ تزامُنيّ.

straight binary Binary representation of binary numbers.

ثُنائيٌّ صِرْف: التَّمثيل الثُّنائي للأرقام الثُّنائيَّة.

straight-line coding Any computer program that can be completed by carrying out sequentially each program instruction, for example, one without branch points or loop instructions.

بَرمجةٌ (تَشفير) مُسترسِلةٌ في خطٍّ مُستقيم: أيّ برنامج يُمكن إتمامه بتنفيذ التعليمات تَتابُعيًّا دون الحاجة إلى تَفرُّعات أو تعليمات حَلقيَّة.

strategy A procedure or plan in which to imbed the use of tools, principles, and heuristics to specify systems parameters in order to increase technical objectives.

استراتيجية: إجراءٌ أو خُطَّةٌ تَتضمَّن الأدوات والمبادئ والأساليب التَّجريبية لتحديد عناصر ومعاملات النِّظام من أجل زيادة الأهداف الفنيَّة.

stream A data route from a resource to a controller.

مَجرى البياناتِ من المصدر إلى جهاز التحكُّم

stream, bit Bits being transmitted over a circuit one after the other in a stream (communications). (See *bit*).

مَجْرى أو انسياب البِتّات (الأرقام الثّنائيَّة) ضمن دائرةِ اتصالات واحدًا تِلْوَ الآخر.

stream bit transmission The method of transmitting characters at fixed time intervals. No stop/ start elements are used, and the bits making up the characters follow each other without pause.

نقل بتّات مجرى: أسلوب نقل الرُّموز في فترات زمنية محدَّدة حيث لا تستخدم عناصر التوقُّف/ الانطلاق وحيث تتبع الرموز بعضها البعض بدون توقف.

streamer A high-speed magnetic tape unit used to back up a hard disk or fixed disk.

متدفِّق: وحدة أشرطة ممغنطة فائقة السُّرعة تستعمل لسَنْد (دعم) قرص صلب أو قرص ثابت.

streaming (1) A condition in which a modem locks into a constant carrier signal and transmits continuously, preventing normal transmission. (2) The use of a streamer to back up a disk system.

تدفُّق: ١ ـ حالة يسجن بها مودم في إشارة حاملة ويبث بشكل متواصل مانعًا البثّ العادي.

٢ ـ استعمال متدفق لِسَنْد نظام أقراص.

stream printing (single or double)

طباعةٌ بَسيطة ومُزدوجة للوَرق المُستمرّ.

stream, input job An input of documents, usually punched cards or card images, which is the first part of an operating system. The stream contains the beginning-of-job indicators, directions, optional programs, etc.

دفق مهمَّة إدخال: مصدر إدخال لمستندات (بطاقات مثقبة أو صور بطاقات)، يكون الجزء الأول من نظام تشغيل، ويتضمن الدَّفق مؤشرات بداية المهمة، والاتجاهات، والبرامج الاختيارية، إلخ.

strength, impact The ability of magnetic tape to withstand sudden stress.

مقاومةُ الصدمة: مقدرةُ الشَّريطِ المُمغْنَطِ على

تحمّلِ الضَّغط المُفاجئ.

strength, signal A measure of the amplitude of the signal obtained from reading devices or a rise in energy level.

قوّةُ الإشارة: مقياسُ سِعَة الإشارة المحصَّلة من أجهزة القراءةِ أوْ ارتفاع في مستوى الطّاقة.

strength, tear The force necessary to tear tape or base film; a measurement of resistance to tearing.

مُقاومةُ التّمزُّق: القُوَّةُ اللازمةُ لتمزيقِ شريطٍ أو فلمٍ. مقياسُ مُقاومة التمزُّق.

strength, yield The minimum force per unit cross-sectional area at which tape deforms.

مقاومةُ التّشَوُّه: أدنى قُوَّة لازمة لتَشْويه الشَّريط. تُقاس عادة بالنِّسبة لوحدة مساحة المَقْطع العرضيّ للشريط.

STRESS Structural Engineering System Solver.

سْترس: لُغة مستعملة في الهَندسة المدنيّة لحساب مقاومة موادّ البناء.

string (1) Any set of items which has been arranged into a sequence according to some specific order of keys. (2) Any set of consecutive characters or digits present in store.

خَيطٌ من الرُّموز، مجموعةٌ مُتتابعةٌ، سِلسلةٌ: ١ـ أيّ مجموعة من المواد التي تَمَّ ترتيبها في تَسلسُل حسب نظام مُعيَّن. ٢ ـ أيّ مجموعة من الحُروف أو الرُّموز المُتوالية الموجودة في مخزن.

string, alphabetic A sequence of letters of an alphabet; a character string.

خَيطٌ من الحروفِ الهجائية.

string break In sorting a string break occurs when there are no more records with keys higher than the highest key so far written to the current output string.

انقطاعُ الخَيْطِ: يعني هذا المصطلَحُ، في التَّصنيف، حدوث انقطاع في الخَيْطِ المخرج عندما لا يوجد سجلّاتٌ ذات دالات (مفاتيح) أعلى من آخر سجلٍ مُستخرَج.

string, character A sequence of characters in a row.

خيطُ رموز، صَفٌّ من الحروفِ المتسلسلةِ.

string, file A string used to order or arrange records for convenient reference. (See *string*).

خيطٌ من السجلّات، مِلفٌّ تَسلسُلي (خَيطيّ).

string, flip-flop A sequence of flip-flops in a row. (See *flip-flop*).

خَيْطٌ من القلّابات، صفٌّ من الدّارات القلّابة.

string length The number of records in a string (a string of data records in sorting).

طولُ الخَيْطِ: عددُ السِّجلّاتِ في الخَيْطِ الواحد.

string manipulation The procedure used to manipulate (process) strings of characters, records, bits, etc.

معالجةُ خيوطِ الرُّموز داخلَ الذّاكرة ـ تُعامَلُ هذه الخُيوط كوحداتٍ مُنفردةٍ من البيانات.

string, null An empty string, i.e., contains no elements.

خَيْطٌ خالٍ من العَناصرِ.

string processing languages

لغاتُ معالجةِ الخُيوطِ الرَّمزيّة.

string process system (SPS) A computer programming package of subroutines used to perform operations on strings of characters.

نظامُ تشغيلِ خَيْطِ الرُّموز: حُزمة برامج فرعيّة تُستخدم لتنفيذ العمليّات على خُيوط من الحروف.

string, pulse A sequence (series) of pulses in a circuit.

خيطٌ من النّبضات، مجموعةٌ من النَّبضَاتِ المُتسلسِلةِ في دائرة.

strings Several separate sequences of records that will be combined in the sorting process.

خيوطٌ من سجلّات البيانات.

string sorting A sorting method in which several strings (sequences) of data are combined to form a sorted file.

تصنيفُ خيوطِ السجلّات: طريقة تَصنيف يَتمّ خلالها جَمْع عدّة خيوط بيانات في مِلف مُصنَّف.

string switching The establishment of an electric connection between two control units, a group of from two to eight disk drives, and one or more processors, by setting a switch. Whenever the switch is set, it opens a channel between one of the control units and the string of disk drives.

تبديل خيوط: تأسيس وُصْلَة كهربائية بين وحدتي ضبط، مؤلّفة من وحدتين إلى ثماني وحدات لدفع الأقراص، ومعالج واحد أو أكثر. ويتمُّ تأسيس هذه الوصلة الكهربائية بتحريك مبدِّلة تفتح قناة بين واحدة من وحدات الضّبط وخيط الوحدات الدّافعة للأقراص.

string, symbol A one dimensional array of items ordered by reference to the relations between adjacent elements.

خَيْطُ رُموز ـ جَدْولٌ من صفٍّ واحد من المواد المرتَّبة حسب علاقات تربط بين العناصر المتجاورة.

string, unit A sequence containing only one element, related to null string having no elements.

خيط وحدةٍ واحدةٍ، تَسلسُل يحوي عنصرًا واحدًا.

string variable ROM A string variable ROM provides a computer with the ability to accept and manipulate alphabetic as well as numerical information. It expands the language of the computer to include string variables without sacrificing any of the special function keys or read/ write memory. The new commands provided by the string ROM are of three main types - input, manipulation and output.

روم متغيِّرات خيط رموز: يزوِّد هذا الخيط الحاسوب بالقدرة على قبول وتشغيل معلومات رقمية وهجائيّة حيث يوسّع لغة الحاسوب لتشمل متغيرات خيط بدون خسارة أي من المفاتيح الوظيفية الخاصّة أو ذاكرة القراءة/الكتابة. تكون الأوامر الجديدة المقدَّمة من قِبَل روم خيط الرُّموز من ثلاثة أنواع هي إدخال، مُعالجة وإخراج.

strip (to) To remove from.

قَطْع (حاشِيَتي الوَرق المُستَمرّ).

strip-chart recorder A recorder that automatically makes a plot of a variable versus time on graph paper.

The paper is moved at a constant speed under a pen or other writing device as the variable is recorded.

مسجِّل مخطَّط شريطي: مسجِّل يرسم بطريقة آلية خطًّا لمتغيّر على ورقة رسم بياني. تتحرك الورقة بسرعة ثابتة تحت قلم أو أداة كتابة أخرى عندما يسجِّل المتغير.

strip, demarcation In communications an interface between a machine and the common carrier.

الوصلةُ بين الآلة والحاملةِ المُشتركةِ في نظامِ اتِّصالات.

stripe card reader A device that decodes information contained in a stripe of magnetic tape embedded in a plastic card.

قارئة بطاقات شريط: جهاز يفسِّر شيفرة معلومات محفوظة في وصلة شريط ممغنط مدمجة في بطاقة بلاستيكيَّة.

strip, encoding On bank checks the area where magnetic ink is used to represent characters.

شريطُ رُموز الحِبر المُمغنَط على الشيكات المَصْرفيَّة.

stripe recording, magnetic Recording of data on magnetic stripes on a document as in magnetic-stripped ledgers, or on debit and credit cards.

تسجيلٌ على الشَّريطِ المُمغْنَط.

strobe A selection signal that is active when data are correct on a bus.

صاعق: إشارة منتقاة تَنْشط عندما تكون البيانات في القناة صحيحة.

strobe pulse A high speed pulse used to test the status of storage cells or circuits and pass the result on as a pulse in another circuit.

نبضة صاعقة: نبضة فائقة السُّرعة تستعمل لاختبار أوضاع خلايا تخزين ولتمرير النتيجة كنبضة في دائرة أخرى.

stroke A line segment, point or other mark used in the formation of characters.

ضَرْبة، شَرْطة: وصلة خطّ أو علامة أخرى مُستخدَمة في تكوين الرُّموز.

stroke analysis A method of analysis used in character recognition.

تحليلُ الشَّرطاتِ: ويُستعملُ في تعرف الرُّموز بواسِطة تحليلِ المكوِّنات لكلِّ رَمز والتي تَكون على شكل شرطات رأسيَّةٍ (عموديَّة).

stroke centerline A line used to designate the midpoint of characters in optical character recognition.

خَطُّ الوَسَط للشَّرْطة: خطٌّ يبيِّنُ نقطةَ الوسَط للرُّموز في التعرُّف البصري عليها.

stroked characters Stroked characters are similar in concept to dot-matrix characters because the characters are formed through the use of a series of short strokes.

رموز شرطية: تشبه الرُّموز الشَّرطية من حيث المفهوم العام رموز المصفوفة النُّقطية إذ إن تشكيل الرموز فيها يتمُّ من خلال شَرطات قصيرة.

stroke edge An imaginary line equidistant from the stroke centerline in optical character recognition.

حافَّةُ الشَّرطة (التعرُّف البصري على الحروف).

stroke edge irregularity Deviation of the edge of a character from its stroke edge (in optical character recognition).

انحرافٌ أو عدمُ انتظام حافَّة الشَّرطة: انحرافُ طرف الحرف في حافة الشَّرطة.

stroke gate, Sheffer Same as *gate, NAND*

بوابة «لا ـ و» نفي العطف.

stroke, Sheffer Same as NAND

بوَّابة «لا ـ و» نفي العطف.

stroke width In character recognition, the distance measured perpendicularly to the stroke centerline between the two stroke edges.

عَرضُ الشرطة: المسافةُ التي توجدُ في موقعٍ مُعيَّن بين نقاطِ تقاطعِ حافاتِ الشَّرطات مع الخطِّ المُتعامد مع الخطِّ وَسَط هذه الشَّرطات.

structural design The design of the structure of a system; the specification of the pieces (e.g., modules) and the interconnection between the pieces.

تَصميمُ تركيب النظام: مواصفاتُ القِطَع (الوحدات) والتَّوصيلات الداخلية بَيْن القِطَع.

structure The arrangement of elements or parts that make up a whole.

بُنيةُ أو تركيبُ/ تنظيمُ العناصر أو الأجزاء للوحدة.

structure, block A technique of blocking program segments for storage purposes.

تركيبُ الكُتلة: أسلوبُ تكتيلِ أجزاءِ برنامج لزيادة كَفاءة التَّخزين.

structure chart In structured programming, a diagram which uses the control structures of SEQUENCE, IF-THEN, And DO-WHILE to create modules of code.

مخطَّط بنية: شكل بياني في برمجة مبنية يستعمل بُنيات ضبط تسلسل «إذا ـ حينئذ»، و«افعل طالما»، لتكوين تركيبات شِيفْرة.

structured analysis A set of guidelines and techniques that assists a systems analyst in stating functional requirements of a system in logical terms.

تحليلٌ هيكليٌّ تركيبيٌّ (إنشائيّ): مجموعةُ الأساليب والإرشادات التي تُساعد مُحلِّل النُّظم في صياغةِ المُتطلَّبات الوظيفيَّة لنظامٍ في عباراتٍ منطقية.

structured data Data which itself contains explicit structural information that relates, by reference, an element of data to other elements of data.

بياناتٌ إنشائيَّةٌ: بياناتٌ تحتوي على معلوماتٍ تركيبيةٍ تربطُ عنصر بيانات بعناصر بيانات أخرى.

structured design A set of guidelines and techniques that assists a systems designer in determining which modules, inter-connected in which way, will best solve a well-stated problem.

تصميمٌ إنشائيٌّ (تركيبيّ/ قاعديّ): مجموعةُ الأساليب والإرشادات التي تساعدُ مُصمِّمَ النُّظم في تحديدِ التَّركيبات (الوحدات البرمجيَّة) وطريقة ربطها لكي تُحقِّق أفضل حل لقضية أو مسألة.

structured methodology A collection of procedures based upon structured disciplines, which provides guidelines for a phased approach to systems development and maintenance.

منهجيةٌ تركيبيّةٌ: مجموعةُ الإجراءاتِ التي تقدِّمُ الإرشاداتِ لتطويرِ النُّظم وصيانتها.

structured programming A set of guidelines and techniques for writing programs as a nested set of single-entry, single-exit blocks of code, using a restricted number of constructs.

برمجةٌ إنشائيّةٌ (تركيبيّةٌ/ قاعِديةٌ): مجموعةُ الإرشاداتِ والأساليب اللازمةِ لكتابة البرامج. ويتكوّنُ البرنامجُ التركيبيّ من كُتَلٍ (مجموعات) برمجيّة من التعليماتِ ويكونُ لكلِّ كتلة مدخلٌ واحدٌ ومخرجٌ واحدٌ باستخدام عددٍ محدودٍ من التركيباتِ (التّعليماتِ) البرمجيّة.

structured program testing In structured programming, testing is done in stages as documentation. Instead of waiting until all of the program modules have been completed and linked together for the first time, each module is debugged and tested as a unit. As the modules are hooked together (first two, then three, and so on), a series of integration tests, using sample code and dummy data where necessary, is permitted.

اختبار برنامج بُنيويّ/ تركيبيّ: في البرمجة البُنيويّة يتم الاختبار على مراحل كما في طريقة التّوثيق. فبدلاً من الانتظار حتى تستكمل جميع وحدات البرنامج وتوصل مع بعضها البعض لأول مرة، فإن كلّ وحدة من البرنامج تصحَّح وتُفْحص كوحدة وعند ربط الوحدات مع بعضها البعض (اثنتان أولًا، ثم ثلاثة وهكذا) فإن سلسلة من الاختبارات المتكاملة تُنفَّذ باستخدام شيفرة اختباريّة وبيانات افتراضيّة عند الضّرورة.

structured query language (SQL) SQL pronounced «sequel» is a relational data language that provides a consistent English keyword-oriented set of facilities for query, data definition, data manipulation and data control.

لغة استفسارية إنشائية مركّبة: لغة بيانات علائقية، مجموعة من الوسائل المُتناسقة ذات كلمات مفتاحية إنجليزية من أجل الاستفسار وتعريف البيانات ومعالجة وضَبْط البيانات.

structured walkthrough A formalized technique whereby one programmer describes the step-by-step functioning of his or her program to other programmers.

محاضرة/ تقديمٌ إنشائيّ: أسلوبٌ رسميّ يصفُ فيه المبرمجُ عمل برنامجِهِ للمبرمِجين الآخرين خُطوةً خُطوةً.

structure flowcharts Generalized flowcharts showing input, processing and output without indicating specific methods of processing. (See *flowchart*).

مخططاتُ التّركيب: تُظْهِرُ الإدخالَ والمعالَجةَ والإخراج بصورةٍ عامّةٍ دون التّفاصيل.

structure, order See *instruction format*.

شكل التّعليمة، بُنية التّعليمة.

structure, priority The organization of a system for processing. The priority structure of the system depends not upon the number of instructions, but upon the complexity of the programs.

بُنية الأولويّة: تركيب نظام من أجل المعالجة. تعتمد بُنية الأولوية لنظام ليس على عدد التعليمات وإنّما على تعقيد البرامج.

structure tables Tables representing decision logic as related to decision table.

جداولُ التّركيب: تمثّلُ مَنْطقَ القَرار بالنسبة إلى جدول القرارات الذي يُبيِّنُ كلَّ الاحتمالات التي يجب النَّظرُ فيها عندَ توصيف وتحليل مشكلة ما وكذلك القرارات التي يُمكن اتخاذها بناءً على هذه الاحتمالات.

STRUDL (STRUctural Design Language) A language used for analysis and design of structures.

لُغةُ تصميمٍ تركيبيّةٌ: لُغةٌ تُستخدَمُ لتحليلِ وتصميمِ البِناءِ أو التّركيب.

stub In structured design, a partially coded module containing only a few statements of code. The stub can be referenced by fully coded modules when they are being tested.

جِذْل: تركيبة مشفَّرة جزئيًّا في تصميم مبني تحتوي فقط على بعض عبارات من شيفرة. ويمكن الإحالة إلى الجذل بواسطة تركيبات مشفَّرة بصورة كاملة عندما تكون التركيبات قيد الاختبار.

stub card A special-purpose paper card that has a separable stub attached to a general purpose paper card.

بطاقةٌ فاصلةٌ.

stunt-box A device to control the non-printing functions of a teleprinter terminal. Control characters can be sent to it over the communications channel.

جهاز التحكُّم في الوظائف غَيْر المطبعيَّة في طابعة عَن بُعْد. ويمكن إرسال حُروف التحكُّم للطّابعة خلال قناة اتِّصالات.

STX Abbreviation for Start of Text.

بداية نَصّ.

style The imprint of a programmer and a suite of methodologies on a program. Style includes such elements as methods of modularizing, naming conventions, kinds of commentary, etc.

أسلوبُ المبرمِجِ في كتابة البرامج: وتتضمَّن الطريقة عناصر مثل أساليب التّركيب ومُصطلحات التّسمية وأنواع التّعليق والشّرح وغيرها.

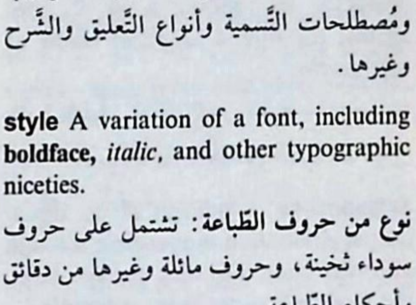
style A variation of a font, including **boldface**, *italic*, and other typographic niceties.

نوع من حروف الطّباعة: تشتمل على حروف سوداء ثخينة، وحروف مائلة وغيرها من دقائق وأحكام الطّباعة.

style, character The style (construction characteristics) of a character in optical character recognition.

الخصائص التّركيبيَّة للحرف: شكْلُ الرَّمزِ في تعرّفِ الرُّموزِ البصريَّة.

stylus An element of a computer graphics device, such as a light pen, which is moved by hand to manipulate data on display screen.



stylus

مرقِّم: عنصر من جهاز رسوم الحاسب البيانيَّة، كقلم ضوئي مثلًا، يحرَّك باليد لمعالجة بيانات على شاشة عَرْض.

stylus, electronic A light pen used with CRT (cathode ray tube) for inputting and changing information.

قلمٌ إلكتروني: يُستخدَمُ مع أنبوب الشَّاشة المهبطيّة من أجل إدخالِ أو تغييرِ المعلومات.

stylus input device Synonymous with *light pen.*

قلمٌ ضوئيٌّ: جهازٌ كهروضوئي على درجةٍ عاليةٍ من الحساسيَّة يُستعملُ لإدخال البيانات لوحدات العَرض المرئيّ بتسديده إلى نقاط مُعيَّنة منها.

stylus (light pen) A pen-like instrument used as a pointer to a CRT (cathode ray tube).

قلمٌ ضوئيّ.

stylus printer A printer that forms characters by pressing a set of wires against the ribbon or paper (same as *wire printer).*

طابعةٌ نُقطية ـ تُشكّل الحروف بِضَغط مجموعة أسلاك على الشَّريط الطِّباعيّ.

subaddress A portion of an input/output device that is accessible through an order code. For disk storage units, the module number is the subaddress.

عنوان فرعي: جزء من جهاز/ إدخال إخراج يمكن النَّفاذ إليه من خلال شيفرة تعليمة. مثلًا لوحدات مخزن قُرص يكون العنوان الفرعي هو رقم الوحدة.

subalphabet A subset of an alphabet, e.g., the letters I, J, K, L, M, and N.

مجموعةٌ جُزئيّةٌ من الحروف الأبجدية.

subchannel In communications a channel derived from another channel.

قناةٌ فرعيّةٌ في نُظُم الاتصالاتِ.

subcommand A request for an operation that is within the scope of work requested by a previously issued command.

أمر فرعي: طلب لعمليَّة واقعة ضمن العمل المطلوب بواسطة أمر صادر من قبل.

subcontract A contract-like structure used by a manager to hold information about subtasks that it has generated. The information includes the name of the subcontractor and may include the subtask specification, results, predecessors, and successors.

عَقْدٌ فرعيٌ/ عَقْدٌ من الباطِن ـ يَستخدمُهُ المديرُ لحفظِ المعلومات عن مهماتٍ فرعيَّة. وتضمُّ المعلومات اسم المقاول الفرعيّ ومواصفات الواجبات الفرعيَّة والنتائج والسَّلف والخَلَف.

subcontract list A slot in a contract structure that holds a list of subtasks of the task of the contract.

قائمةٌ بالواجباتِ والمتطلَّباتِ الفرعيَّة.

subfield A subdivision of a field; a field within a field.

حَقْلٌ فرعيٌ/ مِنطقةٌ جُزئيَّةٌ: حقل ضِمْن حقل آخر.

subject of entry A data-name or reserved word that appears immediately after a level indicator or level number in a DATA DIVISION entry. It serves to refer to the entry.

اسمُ مُتغيّر أو كلمة محجوزة في قسم البيانات في برنامج كوبول.

subject program Same as *source program.*

برنامجُ المَصْدر.

subjob A routine or machine run. A program may be broken into several subjobs or tasks to utilize more effectively the computer CPU.

شغلة أو وظيفة فرعيَّة: روتين أو دورة تشغيل بالآلة. يمكن تجزئة برنامج إلى شغلات أو وظائف فرعيَّة للاستفادة إلى أقصى حد من وحدة المعالجة المركزية في الكمبيوتر.

subjunction gate Same as gate A and not B and gate B and not A. (See *gates*).

بوابةٌ ملحَقةٌ أو إضافيّةٌ: دائرةٌ منطقيّةٌ تُعطي نتيجة خارجة تعتمد على حالات المتغيِّرات المنطقية الداخلة. بوابة أ وليس ب أو بوابة ب وليس أ.

submenu A menu opened by selecting an item on a larger menu.

قائمة فرعيّة: قائمة تُفتح عن طريق اختيار عنصر قائمة أكبر.

submodel A user's or programmer's view of the data. Subschema (q.v.).

نموذجٌ فرعيّ: تنظيمُ البياناتِ من وجهة نظرِ المبرمِج أو المُستخدِم.

subnetwork (or subnet) The communication subsystem of a computer network. A public data communication service could function as the subnet.

شبكةُ اتصالاتٍ فرعيَّة.

suboptimal Not yet optimal.

ليس الأفضل بَعْد/ لم يَصلْ إلى المُستوى الأحسن بعد.

suboptimization The process of optimizing a part of a total objective.

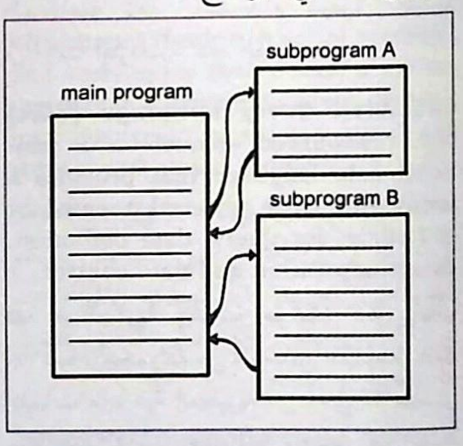
عمليَّةُ الوصول بجزء من مجموع الأهدافِ (أو بنظام فرعيّ) إلى المستوى الأفضل أو الأمثل.

subprogram A COBOL program that is involved by another COBOL program. A part of a computer program that is translated separately.

برنامجٌ فرعيّ: برنامجُ كوبول ينفِّذُ بواسطةِ برنامجِ كوبول آخر. جُزء من برنامج يُمكن ترجمته مُنفردًا أي بصورة مُنفصلة.

subprograms Subprograms are program segments that perform a specific function. A major reason for using subprograms is that they reduce programming and debugging labor when a specific function is required to be executed at more than one point in a program.

برامج فرعية: البرامج الفرعيَّة هي عبارة عن أجزاء من برنامج تقوم بتنفيذ وظيفة خاصَّة. إن الأسباب أو الدَّواعي الرئيسَّة لاستخدام البرامج الفرعيَّة هي تخفيف عمل البرمجة والتصحيح عندما يطلب تنفيذ وظيفة معيَّنة في أكثر من نقطة في البرنامج.



subprogram

subroutine 1. A sequence of instructions designed to perform a single task, which may be used by the main program as if it were part of itself. 2. A subroutine may be used many times by the main program, but appears only once in the program store. It differs in this respect from a macro which must make a full appearance every time it is used.

روتين فَرعيّ: سلسلةٌ من التَّعليمات مُصمَّمة للقيام بواجب واحد، وتُستخدَمُ من قِبَلِ البرنامج الرئيس كما لو أنها جزء منه كما يُمكن استخدامها (أي سلسلة البرنامج الفرعيّ) في عدّة برامج أو عدَّة مراتٍ في برنامج واحد. ولكنها تظهر كاملة مرَّة واحدة فقط ويَتمُّ استدعاؤها بالإسم فقط في كل مرَّة خلال البرنامج.

subroutine calls The linkage between a subroutine and a main program.

استدعاءُ البرنامج الفرعيّ: ترابطٌ بيْنَ البرنامجِ الفرعيّ والبرنامج الرئيس.

subroutine, closed A computer program subroutine that is stored separately and linked into various computer programs as needed.

روتينٌ فرعيٌّ مُغْلَقٌ: برنامج فرعيّ يُخزن منفصلًا ويتمُّ رَبْطه مع مجموعة برامج أُخرى حسب الحاجة.

subroutine, dating A computer program subroutine that processes dates and times related to processing.

روتين تواريخ فرعيّ: برنامجٌ فرعيٌّ يعالجُ التواريخَ والأوقاتِ (الأزمان) الخاصة بالمعالجة.

subroutine, direct insert Same as *inline subroutine and open subroutine* as contrasted with *closed subroutine*.

روتينٌ فرعيّ ذو إدخالٍ مباشرٍ: برنامجٌ فرعي مفتوح.

subroutine, division A computer program subroutine that performs the calculations of division, reciprocals, etc.

الروتينُ الفرعيُّ للقِسمةِ.

subroutine, dynamic A computer program subroutine that uses parameters to adjust its processing.

روتينٌ فرعي ديناميّ – يَستخدِم مُتغيّراتٍ وسيطةً لتكييفِ (مُعايرة) مُعالجته.

subroutine, editing A computer program subroutine used with input/output operations to perform editing.

برنامجٌ فرعيّ لتحرير (تَنقيح) الإدخال والإخراج.

subroutine, first order A computer program subroutine that is entered directly from the main computer program and later returned to it.

روتينٌ فرعيّ يُدخلُ مباشرةً من البرنامج الرئيس ويعودُ إليه فيما بَعْد.

subroutine, first remove: Same as *subroutine, first order*.

روتين فرعي يدخل مباشرة من البرنامج الرئيس ويعود إليه فيما بعد

subroutine, floating point Special routines that handle floating-point numbers as arguments.

روتينات فرعيّة للأعداد الحقيقية: روتينات خاصة تعالج الأعداد الحقيقية كبراهين أو حجج.

subroutine, generalized A computer program subroutine that is general in nature and may be used by many computer programs.

روتينٌ فرعيّ ذو طبيعةٍ عامَّةٍ – ويمكنُ استخدامُهُ في برامج كثيرةٍ.

subroutine, in-line A computer program subroutine that is inserted wherever it is needed and recopied each place it is used in a program as contrasted with *closed subroutine*.

برنامجٌ فرعيٌّ مباشرٌ: روتين يُدْرَج أَيْنما دَعَت الحاجة إليه ويُعاد نَسْخه في كلِّ مكان يُستخدم فيه في البرنامج.

subroutine, inserted A computer program subroutine that is inserted into the main computer program at each place it is used.

برنامجٌ فرعيٌّ يُدْمَجُ ضِمْنَ البرنامج الرئيس في كلِّ موقعٍ يُستخدَمُ فيه.

subroutine library A set of computer program subroutines kept on file for use (to be incorporated into computer programs).

مكتبةُ البرامجِ الفرعيّة: مجموعة من البرامج الفرعية محفوظة في مِلفّ لاستخدامها ضِمْن البرامج الرئيسة عِنْد الحاجة.

subroutine, linked A computer program subroutine that is linked by special instructions to a main computer program.

برنامجٌ فرعيٌّ مرتبطٌ بتعليماتٍ خاصّةٍ بالبرنامج الرئيس.

subroutine, open Same as *direct-insert subroutine*.

برنامج فرعي مفتوح.

subroutine, parametric Same as *dynamic subroutine*.

برنامجٌ فرعيٌّ ديناميّ.

subroutine, relocatable A computer program subroutine designed to be located physically and independently in computer memory as required.

برنامجٌ فرعيٌّ مُتحرِّكٌ: روتين مُصمَّم لوضعه طبيعيًا وباستقلاليَّة في ذاكرة الكمبيوتر كما هو مطلوب.

subroutines, arithmetic Often includes all the arithmetic subroutines required for FORTRAN, such as sine, cosine, $\log_e$, $\log_{10}$ exponent, tangent, arctangent, and square root.

روتينات فرعيَّة حسابيَّة: تشتمل غالبًا على جميع الروتينات الفرعية الحسابيَّة المطلوبة للغة فورتران مثل: جيب، جيب التمام، لوغاريتم، أس، مماسّ، قوس ظل، وجذر تربيعي.

subroutines, I/O (input-output) Generalized computer program subroutines used to process input, output, formatting, etc.

برامجُ فرعيَّةٌ للمُدْخلاتِ والمُخرجات: برامجُ فرعيةٌ لمعالجةِ البياناتِ الداخلةِ والنتائجِ الخارجةِ وتحديدِ شَكلها.

subroutine, second-order A subroutine is entered from a first-order subroutine and returned to it or to the main routine, whereas the first order subroutine is entered directly from the main program.

روتين فرعي ذو ترتيب ثانٍ: روتين فرعي يدخل من روتين فرعي ذي ترتيب أوَّل ويعود إليه أو إلى الروتين الرئيس، بينما الروتين الفرعي ذو التَّرتيب الأول يدخل مباشرة من البرنامج الرئيس.

subroutine, second remove Same as

a subscript; for example. CHESS (2,4) or A(7). See *subscript* and *variable*.

مُتغيِّر ذُو رمْزٍ سُفليّ: رَمْز يمكن تَغيير قيمته العدديَّة ويُدلّ عليه باسم المجموعة المتبوعة بِرَمز سُفلي.

subsequence counter A computer instruction counter used to count parts of operations (microoperations).

عدَّادُ أجزاءِ العمليات: عدَّاد تعليمات يُستخدَم لِعَدِّ أجزاء العمليات.

subsequent A part of a program segment.

جُزْءٌ من قطعةِ برنامج.

subset 1. A set within a set of elements. 2. A contraction of the words subscribers' set, and 3. A modulation/ demodulation (modem) device in communications.

١ ـ مجموعةٌ جُزئيّةٌ ٢ ـ اختصارُ كلمات مجموعة المُشتركين ٣ ـ جهازُ تضمين/ إعادةُ تنغيم في نظامِ الاتّصالات.

subset, character A smaller set of certain characters from a larger or universal set, all with specified common features.

شعبة رموز: مجموعة أصغر من رموز معيَّنة من مجموعة أكبر أو عامّة وجميعها توصف بمميزات مشتركة.

substantive input The transfer of data from an external storage device to an internal storage device, usually from a mass storage unit and off-line, but not always so.

إدخال جوهري: نقل البيانات من جهاز تخزين خارجي إلى جهاز تخزين داخلي، يكون عادة من وحدة تخزين ضخمة منفصلة، ولكن ليس دائمًا كذلك.

substrate A material which serves as the base or support for another structure, or material. The mylar disk is the substrate of a floppy disk: the silicon chip is the substrate of an integrated circuit.

قِوام: معدن يخدم كقاعدة أو دعم لبنية أو لمعدن آخر. يكون قرص «مايلار» قوام قرص ليّن، وتكون شذرة سليكون قوام دائرة متكاملة.

subsets, remote Communications

برنامجٌ فرعيٌّ: روتين يتضمَّن تعليمات بَرمجية من لُغة فورتران تبدأ بعبارة «برنامج فرعيّ» ويُعيد بطريقة اختيارية أحد العوامل أو أكثر إلى البرنامج الرَّئيس المنادي.

subroutines, violation When a violation of subroutines occurs, a violation subroutine takes over control.

برامجُ فرعيّةٌ متعدِّية.

subroutine table A listing of computer program subroutines in main memory.

جدولُ البرامجِ الفرعيَّة في الذّاكرة.

subroutine, test A computer program subroutine used to test if the computer is functioning properly.

روتينٌ فاحصٌ: برنامجٌ فرعيٌّ يُستخدَمُ لفحْص ما إذا كان الحاسبُ يَعْملُ بصورةٍ صحيحةٍ.

subschema A map of a programmer's view of the data he uses. It is derived from the global logical view of the data - the schema, and external schema. Also called LVIEW.

مخطَّطٌ فرعيٌّ: تَصَوُّر (نَظْرة) المبرمج للبيانات التي يستخدمها، جزء من الهيكلِ المنطقي الشّامل لقاعدةِ البيانات.

subscriber line A telephone line between a central office and some end equipment.

خَطُّ هاتف المُشترك: خَطُّ هاتف بين المركز الرئيس ومعدَّات نهائية.

subscriber station The communications service that connects a customer's location to a central office.

محطّة المُشترك: خدماتُ الاتصالاتِ لمُشتركٍ التي تربط مَوقع زبون بالمكتب المركزيّ.

subscript 1. A subscript quantity or set of subscript quantities, enclosed in parentheses and used in conjunction with an array name to identify a particular array element. 2. An indexing notation, such as $X_{(1)}$, $X_{(2)}$, $X_{(3)}$, etc. where 1, 2 and 3 are subscripts.

رَمزٌ سُفلي: رمز يوضع تحت عناصر المجموعة للتمييز مثل الأرقام ١، ٢، ٣ في المُتغيِّرات أ١، أ٢، أ٣.

subscripted variable A symbol whose numeric value can change. It is denoted by an array name followed by

subroutine, second-order.

روتين فرعيّ ذو ترتيب ثانٍ.

subroutines, mathematical Subroutines that provide complete sets of mathematical subroutines including sine, cosine, square root, exponent, logarithm, etc.

روتينات فرعيَّة رياضيَّة: روتينات فرعية توفّر مجموعات كاملة من الروتينات الفرعية الرياضية من ضمنها جيب، جيب التمام، جذر تربيعي، أسّ، مماسّ، لوغاريتم، إلخ...

subroutines, nest of The situation in which one subroutine calls another and that perhaps calls another, etc., each time returning to the calling subroutine.

برامجُ فرعيَّةٌ مطعَّمةٌ أو معشعشةٌ: الوَضع البرمجيّ حَيْث يستدعي الروتين برنامجًا فرعيًّا آخَر يقوم بِدَوره باستدعاء روتين آخَر وهكذا وفي كل مرَّة يعود إلى الرُّوتين المنادي.

subroutines, scientific Generally a set of computer program subroutines supplied by the computer company and used to perform various mathematical and statistical routines.

برامجُ فرعيَّة عِلميَّة: تُستخدَمُ لعملِ برامجَ فرعية متعددة خاصّة بالإحصاء والرّياضيات. مجموعةُ وحداتٍ برمجيّة للأغراض الرّياضية والإحصائيَّة.

subroutine, standard A computer program subroutine designed to solve a class of problems and usable by many users.

برنامجٌ فرعيٌّ معياري: روتين برمجي مُصمَّم لحلِّ نوع من المسائل ويُمكن استخدامه من قِبَل عدة مُستخدِمين.

subroutine status table The computer program routine used to maintain a list of subroutines in memory and to get subroutines from a file as needed.

جدولُ وَضع (حالة) البرامج الفرعيَّة: برنامجٌ فرعيٌّ يُستخدَمُ للمحافظةِ على قائمةِ البرامجِ الفرعيّة في الذّاكرة وإحضارِ برامجَ فرعيةٍ من مِلفٍّ عِند الحاجة.

subroutine subprogram A subroutine consisting of FORTRAN statement, the first of which is a SUBROUTINE statement. It optionally returns one or more parameters to the calling program unit.

subsets at remote locations (not at the same place as the computer).

أجهزةُ اتصالاتٍ في أماكنَ بعيدة لتضمين أو إعادةِ تنغيم الإشارات.

substitute To replace or replacement of an element.

حَلَّ محلاً/ بدَّلَ، اسْتَبْدَلَ. بَديل.

substitute mode A method of exchange buffering. (See *buffer*).

منوالُ التَّبديل: أسلوبُ استعمالِ المخازنِ الانتقاليّة.

subsystem A system which is subordinate to the main system. It usually operates inadequately and performs one of the major system functions.

نظام فرعي: نظام تابع للنظام الرَّئيس. ويعمل بصورة مستقلة عادة ويؤدي واحدة من وظائف النِّظام الرئيسَّة.

subsystem, communications Generally consists of multiplexers and parts of communications systems.

وحداتُ الاتصالِ المتعدّد وأجزاء من نُظم الاتّصالات.

subsystem control, communication Control by function words that activate control lines.

تحكُّمٌ بواسطة الكلماتِ الوظيفيةِ التي تُنشِّطُ خطوطَ الضَّبط.

subsystems A part of a system, may be sets of peripheral equipment.

نُظُمٌ فرعيَّة: مجموعةٌ من المُعدَّات المُلحَقة بالحاسب الآليّ.

subtask A task created by a previous task.

مُهِمّة فرعيَّة: جُزْءٌ من واجبٍ أو واجبٌ ناتجٌ عن واجبٍ سابقٍ.

subtracter A device performing the function of subtraction using digital signals. It receives three inputs representing minuend, subtrahend and a carry digit, and provides two outputs representing the difference and a carry.

جهازٌ يقوم بعمليةِ الطَّرح ـ مُستخدِمًا إشاراتٍ رقميّة يستقبلُ ثلاثَ كمّيات: المطروح منه والمطروح والباقي (الرَّقم المُرحَّل)، ويُعطي كميَّتين تُمثّلانِ الفَرْق والمنقولَ.

subtracter, full (serial) As regards digital subtracters, when serial representation is used, a serial full subtracter may be formed from a three-input subtracter with a digit delay element connected between borrow output and the borrow input.

طارح تامّ (تسلسلي) بخصوص أجهزة الطرح الرقمية، عند استعمال تمثيل تسلسلي قد يُشكَّل طارح تامّ متوازٍ من طارح ذي ثلاث دخول مع عنصر إعاقة رقمي موصول بين خرج الاستعارة ودخل الاستعارة.

subtraction An arithmetic operation in which one operand – the subtrahend – is subtracted from another – the minuend – to form the difference.

طَرْحٌ: عمليةُ إيجادِ كميّةٍ إذا أُضيفت إلى إحدى كميتينْ معلومتينْ تُعطي الكمية الأخرى والكميتان المعلومتان تُسمَّيان المطروح والمطروح منه على الترتيب والكميّة التي نجدها تُسمّى الفرق أو باقي الطَّرح.

subtract time A determination of the elapsed time required for one subtraction operation, but excluding the time required to obtain and return the quantities from storage.

زمن الطَّرح: تحديد زمن التَّنفيذ المطلوب لعملية طرح واحدة ولكن باستثناء الزَّمن المطلوب للحصول وإعادة الكميات من الذاكرة أو التخزين.

subtracter, half A unit or device capable of representing the difference between two numbers, usually restricted to permitting the subtrahend to have only one nonzero digit.

طارح نصفي: وحدة أو جهاز قادر على تمثيل الفرق بين عددين، وعادةً يكون مقتصرًا على السَّماح للمطروح أن يكون لديه رقم غير الصِّفر.

subtracter, one digit Same as *subtracter, half*.

طارح نِصفيّ.

subtracter, two-input Same as *subtracter, half*.

طارح نِصفيّ.

subtrahend In subtraction, the subtrahend is subtracted from the minuend to give the difference.

المَطْروحُ.

subvoice grade channel A channel whose bandwidth is less than that of voice grade channels.

قناةُ اتصالاتٍ يكون عرْضُ النِّطاق الترَدّدي لها أقلّ من قنواتِ درجةِ الصَّوتِ.

sudden death An abrupt hardware failure.

نهاية مفاجئة: تعطُّل مفاجئ أي غير متوقَّع لأجهزة الحاسوب.

suffix The last part of the label name used to describe an item in a programming language.

مَقطعٌ أخيرٌ: الجزءُ الأخيرُ من اسم علامة يُستخدم لوصف عُنصر في لُغة برمجيَّة.

suitecase A file which stores fonts or DAs and is moved into the system file before use.

حقيبة: ملفٌ يُخزِّن حروف طباعة أو بيانات تخزين ويتحرَّك داخل ملفّ النِّظام قبل الاستعمال.

suite (of programs) A number of interrelated programs run one after the other as an operational job.

مجموعةُ برامجَ وثيقةِ التَّرابطِ ـ تُنَفَّذُ تِباعًا (واحدًا بعد الآخر).

sum The result developed from adding two quantities.

المَجموعُ.

sum check The checking that takes place when digits are summed.

تدقيقُ المَجموع.

sum check digit A digit that reflects various combinations of summing done on a number. It is used for checking purposes.

رَقم تدقيق المجموع: رقم يَعْكس تأثير عِدَّة عمليات جمع لأرقام عددٍ ما، ويُستخدم للفَحْص والتَّدقيق.

sum, logical The result of the inclusive OR operation, (a Boolean logic operation).

مجموعٌ منطقيٌ: نتيجةُ عملياتِ «أو» المنطقيَّة.

summarizing Recording data in summary form for totals and balancing.

تلخيصٌ: تسجيلُ البياناتِ بشكلٍ مُلخَّصٍ أو مختصر.

summary A report showing a summary of a detailed report; a condensed report not showing detail.

مُلخَّص: تقرير يُظهر مُلخصًا لتقرير آخر مُفصَّل، تقرير مُكثَّف لا يُظهر التَّفاصيل.

summary card A punched card containing totals and descriptive data resulting from an associated group of detail cards.

بطاقةُ الملخَص: بطاقةٌ مثقبةٌ تحتوي على مجاميعِ بياناتٍ وصفيَّة ناتجة عن مجموعة مرافقة من البطاقات التَّفصيليَّة.

summary punch A card punch, directly under the control of a tabulator, used for punching summary cards from data processed by the tabulator.

تثقيبٌ تلخيصيّ: آلةُ تثقيبٍ تقعُ مباشرةً تَحْتَ تحكُّم مجدولة التَّثقيب. وتُستخدم في تثقيب بطاقات التَّلخيص من البيانات المُعالجة من قبل المُجدولِة.

summary punching Punching summary information from a report prepared by a tabulator or other machine onto punched cards, which can then be processed at a later time.

تثقيبُ الملخَّص: تثقيبُ معلوماتٍ ملخَّصةٍ عن تقرير مُعدّ (مُجهَّز) من قِبَل آلة مُجدولِة على بطاقات تثقيب يُمكن معالجتها فيما بَعْد.

summary report In control break processing, a brief report giving only the final result of processing for a group of records. Important facts are included, but calculations and details are omitted.

تقرير ملخَص: في معالجة انقطاع الضبط، هو تقرير وجيز يعطي النَّتيجة النهائية فقط لمعالجة مجموعة سجلّات. ويشتمل على وقائع مهمة، ولكن الحسابات والتفصيلات تُحذف منه.

summation counter A counter for adding up all the digits in the set.

عدَّادٌ جامعٌ.

summation sign A symbol of adding up a group of digits Σ.

إشارةُ التَّجميع: ويُرمز إليها عادةً بالرَّمز Ʃ وهو معكوسُ الحَرْف اليوناني Σ سيجما.

summer In an analog computer a unit summing inputs to yield an output.

جامعةٌ: وحدةُ جمْع المُدخلاتِ من أجل الحُصول على ناتجٍ واحد. يُستعمَلُ هذا الاصطلاحُ في الحاسِب التّناظري/ القياسيّ.

summing integrator In an analog computer an amplifier used to sum voltages.

مُكاملُ الجمْع: يُستخدَمُ في الحاسِبِ القياسيّ كمضخِّم لجمعِ الفلطيّاتِ (الجهد الكهربيّ).

summing point A point at which signals are added.

نقطةُ التَّجميعِ: النقطةُ التي يتمُّ عندَها تجميعُ الإشارات.

sum, module 2 Synonymous with *inclusive - OR operation.*

عمليةُ «أو» الشَّاملة.

sum, partial A result obtained without carriers; same as the result of an exclusive OR operation.

مجموعٌ جزئيٌّ: نتيجة بِدون باقٍ.

sum, sideways An unordinary way of arriving at a sum for checking purposes.

مجموعٌ جانبيّ: طريقةٌ غير اعتياديةٍ في الوصول إلى مجموعٍ من أجلِ أهداف التدقيق.

sum up (to) To give the main points of something.

يُلخِّصُ، يختصرُ.

sunspots Electrical disturbances that affect radio communication.

كُلَفُ الشمس: بُقَعٌ داكنةٌ تظهرُ على سَطح الشمسِ وتُسبِّبُ اضطرابًا في الاتصالاتِ اللاسلكية.

superconductivity A physical characteristic of some materials that have zero resistance to flow of electric current at some temperatures.

الموصلية الفائقة، أو فرطُ المُوَصِّليةِ: خاصيَّةٌ طبيعيةٌ لبَعْض الموادِّ التي ليس لها مُقاومة لمرور التيار الكهربيّ عند درجاتِ حرارةٍ معينةٍ.

supercomputer The largest, fastest, and most expensive computer available. Used by businesses and organizations that require extraordinary amounts of computing power. Sometimes called «number crunchers» because they perform hundreds of millions of operations per second.

جهاز حاسب ضَخْم: أكبر وأسرع وأغلى كمبيوتر مُتوفِّر. يُستخدم في الأعمال والمؤسسات التجارية التي تتطلّب مقادير غير عادية من قدرة المعالجة. ويستطيع الكمبيوتر هذا إنجاز مئات الملايين من العمليّات في الثانية الواحدة.

superimpose (SI) To place on top of as in replacing data in storage.

أضافَ إلى/ رَكَّب، وضَع فوق: مثل تبديل البيانات في الذاكرة (مَحْو القديم وتبديله بالجديد).

superimposed circuit An additional channel obtained from one or more circuits, normally provided for other channels, in such a manner that all the channels can be used simultaneously without mutual interference.

دارة إضافيَّة: قناة إضافية تمَّ الحصول عليها من دارة أو أكثر، وتكفل إعادة قنوات أخرى بطريقة يمكن معها استخدام جميع القنوات في آن واحد بدون أن يحدث بينهما تداخُل متبادل.

superscript A numeral used in mathematical notation. One example is a power that a number is being raised to, in X squared (X^2) the 2 is the superscript.

رَمزٌ علويٌّ، أُسٌّ: عَدد يُستخدَم في مفهوم رياضيّ. مثال ذلك القُوّة المرفوع إليها عدد، س٢ يكون ٢ أُسّ العدد س.

supervisor A computer program routine that is an executive routine, a controlling routine in an operating system.

المُراقِب: البرنامجُ المشرفُ على سَيْر الحاسِبِ الآليّ في نظام التَّشغيل.

supervisor-call interrupts Caused by the program giving an instruction to turn over control to supervisor (operating system).

مقاطعةٌ نتيجةَ استدعاءِ المُشرف: يعطي البرنامج تعليمة لنقلِ التحكُّم إلى البرنامج المُشرف في نظام التَّشغيل.

supervisor, computer The person responsible for computer operations.

مشرفُ الحاسبِ الآليّ، المسؤول عن عمليات الكمبيوتر

supervisor, executive In large systems, the computer program routine that controls sequencing, setup and execution of all runs on the computer.

المشرفُ التنفيذيُّ: في الأنظمة الكبيرة يقومُ البرنامجُ التنفيذيّ بوظيفة الإشراف على التَّحميلِ والتنسيقِ والتَّسلسُل والتحكُّم بعمليات التَّنفيذ.

supervisor interrupts Same as *supervisor call interrupts.*

مقاطعةُ المُشرف.

supervisor mode A mode of operation in which the supervisor program is in control.

وضعُ العمل حين يكونُ البرنامجُ المُشرفُ مسيطرًا على التَّشغيل.

supervisor, operating system The part of the operating system that is the supervisor program.

مُشرف نظام التَّشغيل: الجُزء من نظام التَّشغيل الذي يحوي البرنامج المُشرف.

supervisor, overlay A computer program routine that is used to control the overlaying of parts of computer programs.

المُشرفُ على غطاءِ أجزاءِ برامجِ الحاسب الآليّ.

supervisor, program test A supervisory computer program that is used to test other computer programs.

المشرفُ على اختبار برنامج، برنامجٌ لاختبارِ البرامجِ الأخرى.

supervisor, system A computer program designed to control the job flow in a system with a minimum of operator intervention.

المُشرفُ على سَيْرِ عملِ الحاسب الآليّ: برنامجٌ لضبْطِ تشغيل الوَظائفِ تلقائيًا بأقلِّ تَدخُّلٍ إنسانيّ.

supervisory These functions performed by the supervisor program.

الإشراف: وظائف البرنامج المُشرف.

supervisory console A console including the operator's panel, a keyboard and typeprinter, a control unit and perhaps disk or tape input/output devices.

عارضةُ/ شاشةُ/ وحدةِ الإشراف.

supervisory control signalling Signals that automatically actuate equipment at a remote terminal.

إشاراتُ التَّحكُّم الإشرافيَّة: إشارات تُشغِّل تلقائيًا مُعدّات في طرف إعلاميّ بعيد.

supervisory instruction A computer instruction unique to the supervisor used to control operation.

تعليمةُ الإشراف المُستخدَمة للتحكُّم بالعمليَّة.

supervisory keyboard In the supervisory console consisting of an operator's control panel, a keyboard and typeprinter and a control unit.

لوحةُ مفاتيحِ الإشرافِ.

supervisory programs Computer programs that have the primary function of scheduling, allocating and controlling system resources rather than processing data to produce results.

برامج الإشراف: برامج كمبيوتر وظيفتها الرئيسة هي جدولة وتخصيص وضبط موارد النِّظام بدلًا من معالجة البيانات للحصول على نتائج.

supervisory routine Same as *executive routine.*

روتين تنفيذي.

supervisory signals Signals that indicate the operating states of circuit combinations.

إشاراتُ الإشرافِ ـ التي تُشيرُ إلى حالاتِ عملِ الدّارات.

supervisory system All of the supervisory programs used by one given system.

نظام الإشراف: جميع برامج الإشراف المستخدمة من قبل نظام معروف أو معيَّن.

supplementary maintenance Machine maintenance other than normal preventative maintenance and repair.

صيانةٌ إضافيةٌ ـ صيانة الآلات عدا تلك الخاصَّة بالصِّيانة الوقائيَّة أو التَّصليح.

supply pressure That pressure at the supply port of a device.

ضغْطُ الموارِدِ/ المَنْبَعُ.

support chips Chips that are required to assist the CPU chip for complete operation beyond the basic processor operation, such as IOP, input/output processors, peripheral control chips, etc.

شذراتٌ مساندةٌ ـ لشذرةِ وحدةِ المُعالجةِ المركزيَّة. مثل معالجات الإدخال والإخراج، وشذرات ضَبْط المعدَّات المُلحَقة وغيرها.

support processor, attached One or more additional computers that are connected to increase the efficiency of processing.

معالجٌ مساندٌ مرتبطٌ بالحاسبِ الرَّئيس لزيادةِ كفاءةِ المُعالجةِ.

support programs Computer programs that support or aid the supervisory programs and applications programs, such as diagnostics, data generators, etc.

برامجُ مُساعدةٌ ـ تساندُ أو تساعدُ برامجَ الإشرافِ والتطبيق مثل برامج التَّشخيص ومولِّدات البيانات.

support systems Systems used to develop or support other functions.

النُّظُمُ المُساعدةُ: نُظم تُستخدَم لتطور أو مُساندة وظائف أخرى.

suppress To eliminate zeros or other insignificant characters from a computer printout.

يَحْذفُ: حَذْف الأصفار أو الرُّموز الأُخرى غير المهمَّة من النَّتائج.

suppression Not printing, e.g., suppression of printing.

حَذْفٌ، عَدَم طباعة.

suppression, space In printing suppressing the automatic spacing that normally takes place before or after printing a line.

حَذْفُ الفُرْجةِ/ الفراغ، حَذْفُ الانتقالِ التِّلقائي بعْدَ طباعةِ السَّطر.

suppression, zero The process that eliminates zeros at the left of a data field so they don't appear when the number is printed.

حَذفُ الأصفار: حذفُ الأصفار الواقعةِ على يسار حَقل البيانات حتى لا تظهر عِند طباعة الرَّقم.

suppressor, echo A device in telephone circuits to eliminate an echo sound.

كابِت الصَّدى في دارات الهاتف.

surface recording Storage of information on a surface such as the coating on magnetic tape, etc.

تسجيلُ المعلوماتِ على السَّطحِ ـ مثل طبقة الشَّريط المُمغنَط.

surveillance Watch or observation kept over a person, especially one under suspicion or a prisoner.

مُراقبةُ إشرافٍ.

suspended state Processing state of a node that holds contracts whose execution cannot proceed until results from subcontract execution are received.

حالةٌ مُعلَّقةٌ: حالةُ معالجة عقدة في شبكة اتصالات تحتفظ بسندات لا يمكن متابعة تنفيذها إلاّ بوصول نتائج سند فرعي.

suspense file A file of information needing attention at certain times, i.e., things to be processed at particular times.

مِلفّ معلومات تَتِمُّ مُعالجتها في أوقات مُعيَّنة.

SVC Supervisor Call Instruction

تعليمة استدعاء البرنامج المُشرف.

S/W Software.

البرامجيّات/الأنظمة: مجموعة البرامج واللغات والروتينات التي تتحكّم بعمليّات الكمبيوتر في عمل معيَّن.

swap In a time-sharing system, bringing the program into internal storage or storing it on a storage device.

المُبادِلُ/ التَّبادُلُ: في نظام الزَّمن المُشترَك، إحضار برنامج إلى الذاكرة أو تخزينه على جهاز تَخزين خارجيّ.

swap in (to) To bring the program into internal storage.

ينقلُ (يُدخلُ) إلى ذاكرةِ الحاسبِ الآليّ.

swapping, memory The process of transferring computer programs between external storage and internal memory to optimize the use of the computer memory.

مُناقَلةٌ ذاكريّةٌ: عمليةُ تناقلِ البرامجِ ما بين ذاكرةِ الحاسبِ والوحدات المُساعِدة بِقصد الاستغلالِ الأمثلِ للذّاكرة.

swapping, tape Selection of alternate magnetic tape units to minimize the interruptions to processing.

مُناقلةُ الأشرطةِ: اختيارُ وحداتِ الأشرطة المُتناوبة لتقليلِ المُقاطعة في أثناء التَّشغيل.

swap storage This refers to very fast direct access storage used to hold parts of the executive not permanently held in main memory. Drums are often used for this purpose.

تخزينُ مُناقلةٍ (مُقايَضة) أو مُناقلة ذاكريّةٌ: تخزينٌ ذو وصول مباشر يُستخدَمُ لحفظِ أجزاء من البرنامج التَّنفيذي لا تُحفظ دائمًا في الذاكرة الرَّئيسة.

swap time The time needed to transfer a computer program from external storage to internal storage and vice versa.

زمنُ المُناقلةِ: المدَّةُ اللازمةُ لِنَقل برنامج مِن وحدةِ تخزين خارجيَّة إلى داخل ذاكرة الحاسب أو العكس.

sweep circuits The circuits that guide the movement of a beam in a tube.

داراتُ توقيتِ حَركةِ المَسْح/ داراتُ اكتساحيَّة: الدّاراتُ التي تُوجِّه حركة الأشعةِ في الأنبوب.

SWIFT The society for worldwide interbank financial telecommunication.

جمعية الاتِّصالات البعيدة في الشؤون المالية بين البنوك العالميَّة.

swing, frequency The frequency above and below the carrier frequency.

تَرَجُّحُ الترَدُّد: الترَدُّد فَوق وتَحت ترَدُّد الموجة الحاملة.

swing, logic The voltage difference between two logic levels 1 and 0 (one and zero).

ترجُّحٌ (تمايل) منطقيّ: فرقُ الجهد بين حالتيْن منطقيَّتين «١ وصِفر».

switch 1. A device, mechanical, electric, etc., that can be tested to select a course of action or a path to follow. 2. A device or program condition that controls the flow of logic in a program or system.

مفتاحٌ كهربيٌّ، مفتاحُ تَحويلة: ١ ـ جهاز ميكانيكي أو كهربائي يُمكن فَحصه لاختيار مَسار عمل. ٢ ـ جهاز أو حالة برنامج للتحكُّم في مَسار المنطق في البرنامج أو النظام.

switch, alteration A switch on a computer that the operator may set ON or OFF. The switch setting may be tested while running a computer program and thus vary the execution of the program.

مُبدلةٌ أو مفتاحٌ في الحاسب يُمكن وضعُهُ في إحدى حالتَيْن وفحصُه خلال تنفيذِ برنامج.

switchboard A board containing switches for connecting and disconnecting electrical circuits.

لوحةُ المفاتيحِ الكهربائيَّة.

switch, circuit A switching system that completes a circuit from sender to receiver.

مفتاحُ الدَّائرةِ الكهربائية ـ يُكمل الدائرة من المُرسل أو المُستقبِل.

switch, commutation A device used to execute repetitive sequential switching.

مفتاحُ تَوحيدٍ (تَبديلٍ): جهازٌ لتنفيذِ تحويلاتٍ مُتسلسلة متكرِّرة.

switch control computer A computer used to handle data transmission to and from remote terminals and computers.

حاسبُ تحكُّم التَّحويل: يقومُ بنقْلِ البياناتِ مِنْ وإلى الأطرافِ الإعلامية البعيدة.

switched circuit A circuit or channel that may be connected and disconnected by action of one or more of the associated stations, or by external means.

دارة تحويل: دارة أو قناة يمكن وصلها أو فصلها بفعل أو تأثير محطَّة أو أكثر تابعة أو بوسيلة خارجيَّة.

switched line A connection between a remote terminal and a computer which is established by dialing a telephone.

خطّ تحويل: ربط بين طرفيَّة بعيدة وكمبيوتر يتمُّ بواسطة إدارة قرص الهاتف.

switched message network A communications service in which customers may communicate with each other such as TELEX and TWX.

شبكةُ تبادلِ الرَّسائل: خدماتُ اتصالاتٍ يستطيعُ المشتركونَ بواسطتها الاتّصال ببعضِهم البعض كما هو في نظامِ التلكس.

switched message telephone network Same as *switched message network*.

شبكةُ تبادلِ رسائلِ التلفونات (الهواتِف).

لتنفيذ وظيفة معيّنة وهي متّصلة.

switch, N-way See *programmed switch.*

مبدّلة مبرمجة للقيام بعمل مفتاح.

switch register It is a physical register made up of a number of manual switches, and often located on the computer control panel. The switch register is used for manual entry of addresses and data into computer memory and for manual intervention in program execution.

مسجّل المفاتيح/ المبدّلات: مسجل حقيقي مكوّن من عدد من المبدّلات اليدوية المثبتة على لوحة التحكّم أو الضّبط. يُستخدم مسجل المفاتيح هذا للإدخال اليدوي للعناوين والبيانات إلى ذاكرة الكمبيوتر وللتدخُّل اليدوي في تنفيذ البرامج.

switching circuit A circuit which performs a switching function.

دارة تحويل: دارة تقوم بوظيفة التّحويل.

switching, cross-channel An optional feature that permits direct program access to attached input/output devices through two channels.

تبديل قناة ترافقيّة: ميزة اختياريّة تُتيح لوصول برنامج مباشر الارتباط بأجهزة إدخال/ إخراج عَبْر قناتين.

switchover The act of transferring the real-time processing work load from one specific or multiplexer program to another in a duplex system.

مبدّلة تحويم: نقل حمل معالجة أو عملية الزّمن الحقيقي من برنامج مجدّد أو متعدّد وحدات الاتصال إلى آخر في نظام آخر مزدوج الاتّجاه.

syllable A term used for groups of characters or parts of machine words such as a byte, etc.

مقطعٌ مكوّنٌ من مجموعةِ رموزٍ أو أجزاءٍ من كلمات آلة مثل البايْت.

symbion A management program used for executing basic functions.

برنامج إدارة لتنفيذ الوظائف الأساسيّة.

symbionts Small computer program routines that run at the same time as the main program. They process information between input/output devices and magnetic media.

switching, automatic message Automatic message handling such as reading, routing, storing of messages.

مُعالجةُ (تدبير) الرّسائلِ آليًّا مثل قراءتها وتصنيفها وتوجيهها.

switching blank The range of values that a signal can be altered without changing the outgoing response (synonymous with *dead space, dead zone* and similar to *neutral zone).*

مِنطقةٌ ساكنةٌ أو محايدةٌ: مدى القيم التي يُمكن للإشارة أن تتغيَّر ضِمْنها من غير التّأثير على الاستجابة الخارجة.

switching center A communications center where circuit switching and message switching take place.

مركزُ تبادلِ الرّسائلِ/ مركزُ التّحويلِ.

switching center, automatic A switching center where automatic message switching takes place.

مركزُ تبادلِ الرسائلِ الآليّ/ مركز تحويلِ الرسائل الآليّ.

switching center, automatic message A center in which messages are automatically routed based on their content.

مركزُ توجيهِ الرّسائلِ الآلي حيث يَتِمُّ توجيه الرسائل آليًّا حسب مُحتوياتها.

switching center, tape The center where operators tear off punched paper tape as it comes in and manually transfer it to the proper outgoing circuit.

مركزُ تحويلِ الشّريطِ المُثقب: يقومُ العاملُ بقطعِ الشّريطِ المثقب ونقله يدويًّا إلى جهاز آخر.

switch insertion The insertion of information into a computer system by an operator who operates the switches manually.

إدخال بواسطة مبدّلة/ مفتاح: إدخال المعلومات في نظام الكمبيوتر بواسطة العامل الذي يشغل المفاتيح يدويًّا.

switch matrix An array of circuit elements interconnected specifically to perform a particular function as interconnected.

مصفوفة/ دالات/ مبدّلات: نسَق من عناصر دارات متّصلة مع بعضها البعض بطريقة خاصّة

switched network backup (SNBU) A facility which allows a user to specify that a switched line be used as an alternate path when primary lines become unavailable.

ساند/ بديل شبكة تحويل: وسيلة تخوّل مستعملًا تخصيص خطّ تحويل لاستعماله كمسلك بديل عندما تصبح الخطوط الأساسيّة غير مُتوافرة.

switched network, public Any system that provides service to many customers such as TELEX, TWX, telephone, etc.

شبكةُ تبادُل عموميّة، كخدماتِ التّلكس: نظام يَخْدُم الكثير من الزّبائن.

switch, electronic A high-speed circuit element causing a switching action.

مفتاحٌ إلكترونيٌّ.

switches, manual address External control switches used by an operator to select a storage address.

مفاتيحُ تحكُّم خارجيَّة: تُستخدَمُ من قِبَل العاملِ لانتقاء عنوان في الذاكرة.

switch, function A circuit whose output is a function of the input.

محوّلٌ وظيفيٌّ: دارةٌ يرتبطُ مُخرجُها بمُدخلها.

switch, hook The switch on a telephone (under the ear and mouth piece) that opens when one lifts the receiver.

مفتاحُ حاملِ السّماعةِ في جهازِ الهاتف.

switching Provisions of point-to-point transmission between dynamically changing sources and sinks (i.e. different sources and different sinks are connected and disconnected as required).

تبديل: ظروف تبادُل البيانات من نقطة إلى نقطة بين مجمّعات بيانات (طرفيّات مستقبلة للبيانات) والمصادر (أي أن الطّرفيات والمصادر المختلفة توصل وتفصل حسب الطّلب).

switching algebra Boolean algebra which is applied to switching circuits, etc.

الجبرُ البوليّ المُستخدَمُ في داراتِ تشغيل المفاتيح.

مُتَكافلات: روتينات برنامجٍ فرعيٍّ صغير يجري تنفيذُها بنفسِ الوقتِ مع البرنامجِ الرئيس لمُعالجةِ المعلوماتِ بين أجهزةِ الإدخالِ والإخراجِ والتَّخزينِ المُمغْنَط.

symbol A representation of characteristics, relationships or changes in ideas or things.

رمْزٌ: حرفٌ أو إشارةٌ من أيِّ نوع تُمثِّلُ الخصائص، العلاقات أو التغيُّرات في الأفكار أو الأشياء.

symbol, abstract A symbol whose shape is not indicative of its meaning.

رَمزٌ تجريديٌ: شكلُهُ لا يدلُّ على معناه.

symbol complement (base minus 1's complement) Complementing procedure of subtracting the digit from the highest symbolic value in the number system.

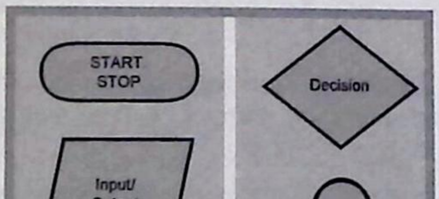
مكمِّل الرَّمز: إجراءُ تكميلٍ بطرح الرَّقم من أعلى قيمة رمزية في النظام العدديّ.

symbol dictionary, external A list of symbols that are external (outside the current program) but defined by another.

مجموعةُ رموزٍ خارجَ البرنامج الرّاهن ولكنها مُعرَّفة في برنامج آخر.

symbol, flowchart Symbols used to represent operations, equipment, data media, etc. in a flowchart.

رَمزُ المُخطَّط الانسيابيّ: رمْزٌ يُستخدَم لتمثيلِ العمليّاتِ والمعدّاتِ ووسائط البياناتِ في المخطَّط الانسيابيّ.



symbol, flowchart

symbolic address A label assigned to identify a particular element, function or variable. It is helpful to programmers in identifying field of data e.g., net pay is called NETPAY or total cost might be TOTCST, etc.

عنوانٌ رمزيٌّ: مجموعةٌ من الرُّموزِ تمثِّلُ تَعريفًا يدُلُّ على عُنصر مُعيَّن أو وظيفة أو مُتغيِّر.

symbolic assembly system Consists of the symbolic language itself and the symbolic assembler that can translate it.

نظامُ التَّجميع الرَّمزي: ويضمُّ اللغةَ الرَّمزيَّةَ والمجمعَ الرمزيّ الذي يستطيعُ ترجمتها.

symbolic code Computer program coding in symbolic (source) language.

شِيفرةٌ رمزيَّةٌ: تعبِّرُ عن عناوين مواقعِ التخزينِ والعملياتِ الآنيّة برموزٍ خاصة. شيفرةُ برنامج المصدر.

symbolic coding Used to write computer instructions in other than machine language.

تشفيرٌ رمزيٌّ: كتابةُ التَّعليماتِ البرمجيّة بلُغةٍ غير لُغة الآلةِ. برنامجٌ بالرُّموز. برنامج مَصدر.

symbolic conversion program Abbreviated SCP. A one-to-one compiler for symbolic addresses and operation codes designed for systems of the International Telephone and Telegraph Corp. (ITT).

برنامج تحويل رمزيّ: برنامج مؤلِّف واحد لواحد للعناوين الرمزية وشيفرات العملية مصمَّم لأنظمة شركة الهاتف والتلغراف الدَّولية.

symbolic debugging Symbolic commands (or macroinstructions) are utilized to assist in the debugging procedure.

تشخيص الأخطاء الرَّمزية: أوامر رمزيَّة (لتعليمات موسَّعة) تُستخدم للمساعدة في إجراء تشخيص الأخطاء.

symbolic deck A deck of punched cards containing programs written in symbolic language as opposed to programs written in binary language.

وحدة/ رصَّة رمزيَّة: رصَّة من بطاقات مثقبة تحتوي على برامج مكتوبة في لغة رمزيَّة عكس برامج مكتوبة في لغة ثنائيَّة.

symbolic editor A computer program diagram representation in functional design. (See *functional design*).

مُحرِّر/ مُنقِّحٌ رمزيٌّ: شكْلٌ بيانيٌ لبرنامجٍ برمجيّ يمثِّلُ التَّصميم الوظيفيّ.

symbolic instruction An instruction in an assembly language directly translatable into a machine code. An instruction using symbols to represent or express the operator part and the address parts.

تعليمة رمزيَّة: تعليمة في لغة تجميعيَّة قابلة للتَّرجمة مباشرةً إلى شيفرة الآلة. تعليمة تَستخدم رموزًا لتمثيل أو لتفسير جزء العامل وأجزاء العُنوان.

symbolic key In COBOL, contrast with *actual key*.

مفتاح رمزي: في لغة كوبول عكس مفتاح فعلي.

symbolic language A programming language in which instructions, codes, data items and peripheral units may be assigned symbolic addresses.

لُغةٌ رمزيّةٌ: لُغة بَرمجيَّة يُخصَّص فيها عناوين رَمزية للتَّعليمات والرُّموز وعناصر البيانات والوحدات الطَّرفيَّة.

symbolic name A label used in programs written in a source language to reference data elements, instructions, peripheral units, etc.

اسمٌ رمزيٌّ: علامةٌ تُستخدَمُ في البرامج المكتوبة بلُغةِ المَصْدر كمرجعٍ لعناصرِ البيانات والتَّعليماتِ والوحدات المُحيطة.

symbolic notation A method of representing a storage location by one or more figures.

تدوين رمزي: أسلوب تمثيل موقع ذاكرة أو تخزين، برقم أو أكثر.

symbolic number A numeral, used in writing routines, for referring to a specific storage location; such numerals are converted to actual storage addresses in the final assembling of the program.

رقم رمزيّ: رقم يُستخدم في كتابة الروتينات للرُّجوع إلى موقع تخزين معيَّن. مثل هذه الأرقام تحوَّل إلى عناوين تخزين فعليَّة في التَّجميع النهائيّ للبرنامج.

symbolic parameter A parameter

and/or its value which is represented by a symbol rather than the actual code itself. Used as a means of simplifying the technical nature of JCL coding for non-JCL user personnel.

مُتغيِّرٌ وسيطٌ رمزيّ: يُستخدَمُ في تبسيط لغةِ ضبْطِ الشُّغلة أو الوظيفة البرمجيَّة.

symbol logic 1. A symbol used to represent a logic element graphically. 2. A symbol used to represent a logic connective.

مَنْطق رمز: ١ ـ رمز يُستخدم لتمثيل عنصر منطق بطريقة بيانيَّة. ٢ ـ رمز يُستخدم لتمثيل رابط منطق.

symbolic programming The use of arbitrary symbols to represent addresses in order to facilitate programming.

برمجة رمزيَّة: استخدام رموز عامَّة أو تحكميَّة لتمثيل العناوين لتسهيل البرمجة.

symbol manipulation The manipulation of characters rather than numbers, as occurs in symbolic mathematics and text preparation.

مُعالجة الرموز: معالجة الرموز بدلًا من الأرقام كما يحدث في الرياضيات الرمزية وإعداد النصوص.

symbol manipulation program A program that can distinguish and differentiate between different symbols.

برنامجُ تصريف (مُعالجةِ) الرُّموز: برنامجٌ يستطيعُ التمييزَ والتّفرقة بين الرُّموزِ المُختلفة.

symbol, specific Same as *character, special*.

رمز خصوصيّ.

symbols, standard language Prescribed graphical shapes used to represent special meanings or functions in any computer program.

رموز لغة قياسيَّة: أشكال رسوم بيانيَّة معيَّنة لتمثيل معانٍ أو وظائف خاصَّة في أي برنامج كمبيوتر.

symbol string A one dimensional array of items ordered by reference in the relations between adjacent elements.

خَيْطُ رُموز: مَصفوفة موادّ ذات بُعْد واحد مُرتَّبة بالرُّجوع إلى العلاقات التي تربط العناصر المجاورة.

symbol table A table of labels used by an assembler of computer during program translation.

جَدْولُ رموزٍ: جَدْولُ عناوين يستخدمُه المُترجِمُ عِند ترجمةِ البرنامجِ المصدر إلى برنامجِ الهَدف.

symbol, terminating A symbol indicating the end of a block of information.

رَمْزُ انتهاءِ كُتلةِ المَعلومات.

symmetric difference gate Same as *gate, exclusive OR*.

بوّابة «أو» المقصورة.

symmetric linear programming A fast, efficient mathematical technique for solving distribution and allocation problems in manufacturing operations.

برمجة خطيَّة مُتعادلة: أسلوب رياضي فعَّال سريع لحلِّ توزيع وتخصيص المسائل في عمليات تصنيعيَّة.

symmetric list processor A high-level list processing language.

مُعالِج قوائم مُتوازن: لغة معالجة قوائم عالية المُستوى.

SYN SYNchronous idle character.

رمز المُزامنة.

sync character A character transmitted to establish character synchronization in synchronous communication.

رَمز تزامُني: رَمز يُرسَل لتثبيت تَزامُن الرُّموز في الاتِّصالات التَّزامنيَّة.

sync circuits Circuits in radar and television that control the movements of the scope beam.

داراتٌ تزامنيَّةٌ ـ في أجهزةِ الرَّادار والتّلفزيون لضَبْطِ حركاتِ شُعاعِ المَجال.

synch A signal used to identify the beginning of a block.

إشارةُ بدْءِ كُتلةِ البيانات.

synchronous clock operation System operation governed by (and synchronized to) a master timing source. Synchronous refers to the constant frequency and phase of the source; e.g. computer data transfers that occur at definite intervals relative to a system clock.

عملية ساعة تزامنيَّة: عمليّة نظام مضبوط من قِبَل (ومتزامن مع) مصدر توقيت رئيس. والتَّشغيل المتزامن يعود إلى التَّواتر والمراحل الثابتة للمصدر. مثال ذلك عمليات نقل بيانات الكومبيوتر التي تحدث في فترات محدَّدة بحسب ساعة نظام.

synchronous data link control (SDLC) A Method of managing binary synchronous communications systems by using frames and flags to structure message. The flags are used by receiving hardware as delimiters and for synchronization.

ضبط صِلة بيانات مُتزامنة: طريقة إدارة أنظمة الاتِّصالات الثُّنائية المتزامنة باستعمال إطارات وأعلام لبناء الرسائل. وتُستعمل الأعلام من قِبَل أجهزة الحاسب المستعملة كمحدِّدات ولأجل التزامن.

synch pulse An electrical pulse used by master equipment to operate slave equipment in synchronism with the master.

نَبضةٌ كهربيَّةٌ يستخدمُها جهازٌ رئيسٌ لتشغيلِ جهازٍ تابعٍ بالتَّزامنِ معه.

synchro An induction machine consisting of stator and rotor elements.

جهازٌ تزامُنيٌّ الإرسالِ أو الاستقبال.

synchronization Adjustment of the chronological relationships between events either to cause them to coincide or to maintain a fixed time difference between them.

تَزامُن: تَعديل العلاقات الميقاتيَّة بين أحداث سواءً بِجَعلها مُتزامنة أو إبقاء فرق زمنيّ ثابت بينها.

synchronization pulse Pulses used to keep components in order or step relative to timing.

نَبضاتٌ تزامنيَّةٌ: تُستخدم لضَبْط عمل المكونات وفْق نظام مُحدَّد يتناسب مع التَّوقيت.

synchronize To lock one element with another into step relative to timing.

زامَنَ/ تَزامَنَ: رَبْط تَشغيل عُنصر بآخر بالنِّسبة إلى التوقيت.

synchronized module A module which references another module, not

to activate it, but to check its progress, guarantee completion of a certain point, or otherwise fall in step.

تركيبةٌ برمجيّةٌ متزامنةٌ مع أخرى: تركيبة تَرجع إلى أُخرى لفَحْص تقدُّمها أو اكتمال ضمان نُقطة مُعيَّنة.

synchronizer A device used to compensate for a difference in rates between two devices.

مزامنٌ: جهاز يوفّقُ بينَ الفروقِ في معدَّل سُرعةِ جهازَين.

synchronizer, channel A device providing signals to control transfer of data at proper times and sequence.

مزامنُ القناةِ: جهازٌ يُصدرُ إشاراتٍ لتوجيهِ نَقْلِ البياناتِ بالتَّسلسُلِ وفي الأوقاتِ الصَّحيحةِ.

synchronizer, master The main source of timing signals; a clock-like device.

المزامنُ الرَّئيسُ: جهازٌ يولِّدُ إشاراتٍ تَزامنيَّة لكي يتوحّد توقيتُ أداءِ العمل داخلَ الآلة. جهازٌ شبيهٌ بالسَّاعةِ.

synchronizer, tape A device that controls the exchange of data between the central processor (CPU) and tape units.

مُزامنُ الشَّريطِ: جهازٌ يتحكَّمُ بتبادلِ المعلوماتِ بينَ وحدةِ المعالجةِ المركزية ووحدات الأشرطة.

synchronizing pilot A signal used to maintain synchronization of the oscillators of a carrier system.

دليلٌ تزامنيّ أو مفتاح تحكّم تزامنيّ ـ يُستخدَمُ في المحافظةِ على تزامنِ مُولِّدِ الذبذباتِ في نظامِ النقل.

synchronous Ocurring concurrently, and with a regular or predictable time relationship.

تزامُنيّ/ مُتواقتٌ: يَحدثُ في نفس الوقت بناءً على علاقةٍ زمنيَّةٍ مُحدَّدةٍ.

synchronous circuit A circuit in which all ordinary operations are controlled by equally spaced signals from a master clock.

دارةٌ تزامنيةٌ ـ تحدثُ فيها العملياتُ بناءً على نَبضاتٍ تزامنيَّةٍ من ساعةٍ رئيسةٍ.

synchronous clock A clock frequency used to control the timing in a computer.

ساعةٌ تزامنيّةٌ: تُستخدَمُ لضبْطِ التوقيتِ في الحاسبِ الإلكترونيّ.

synchronous communication A method of transferring serial binary data between computer systems or between a computer system and a peripheral device; binary data is transmitted at a fixed rate, with the transmitter and receiver synchronized. Synchronization characters are located at the beginning of each message or block of data to synchronize the follow.

اتِّصالات تزامنية: أسلوب لنقل بيانات ثنائيَّة تسلسليَّة بين نُظُم الكمبيوتر أو بين نظام كمبيوتر وجهاز محيطي تابع تُرسَل البيانات الثُّنائية في معدَّل سرعة ثابت مع تزامُن معدَّات الإرسال والاستقبال. وتوضع رموز المُزامنة في بداية كلِّ رسالة أو كتلة بيانات لتزامن التدفُّق.

synchronous computer A computer in which each operation is controlled by clock signals as contrasted with *asynchronous computer*.

حاسبٌ تزامنيٌّ: حاسبٌ تُجرَى فيه العمليّاتُ الداخليةُ على فتراتٍ زمنيَّةٍ متساوية حسب نَبضات ساعة رئيسة.

synchronous data transmission A system in which timing is derived through synchronizing characters at the beginning of each message.

نقلٌ تزامنيٌّ للبياناتِ: ويُستخلصُ التَّوقيت في هذا النِّظام من خلالِ الحروفِ التَّزامنيَّة في بداية كلِّ رسالة.

synchronous gate Usually a time gate designed so the output intervals are synchronized with an input signal.

بوّابةٌ تزامنيّةٌ: مُصمَّمةٌ بحيث يتزامَنُ المُخرجُ مع المُدخَل.

synchronous inputs Terminal inputs entered upon command of a clock.

تَلقيمٌ مُتزامنٌ، إدخالٌ مُتزامنٌ مع نَبضاتِ ساعة تحكُّميّةٍ

synchronous machine A machine that is timed by clock pulses.

آلةٌ مُتزامنةٌ ـ تُوَقَّتُ عملياتُها حَسَبَ نَبضاتِ التحكُّم.

synchronous network A network in which all the communication lines are synchronized to a common clock.

شبكةُ اتصالاتٍ مُتزامنةٍ ـ تكونُ خطوطُ الاتِّصالِ فيها مؤقتةً حسب ساعةٍ مُشتركةٍ عامَّةٍ.

synchronous operation A synchronous operation is an operation which triggers all flip-flops in a system at the same time with a common clock pulse.

عمليَّة تزامنيَّة: عملية تُطْلِق جميع القلَّابات في نظام في وقت واحد مع نبضة ساعة عامَّة.

synchronous serial data adapter A device that provides interface between various types of MPUs and synchronous data terminals such as floppy-disk equipment cassette or cartridge tape controllers, numerical control systems, and other systems requiring movement of data blocks.

مكيِّف/ مُهايِئ بيانات تسلسليَّة: جهاز يوفِّر بينية (دارة) لتأمين الوصل بين وحدتين إلخ بين أنواع متعدِّدة من المعالجات الميكروية (الصغيرة) وطرفيَّات بيانات تزامنية مثل معدات الأقراص اللينة، وضابطات أشرطة الكارترج أو الكاسيت، ونظم ضبط الأرقام، والأنظمة الأخرى التي تتطلّب تحريك البيانات.

synchronous shift register A shift register which uses a clock for timing of a system operation and where one state change per clock pulse occurs.

مسجِّل إزاحة تزامُنيّ: مسجِّل إزاحة يَسْتخدم ساعة لتوقيت عملية نظام وحيث تحدُث حالة تغيير واحدة كلّ نبضة ساعة.

synchronous transmission The transmission of data in which groups of characters are synchronized. The time between characters is equal.

نَقلٌ مُتزامنٌ ـ للبيانات حَيْثُ يكونُ الزمن بين الحُروفِ المُرسَلةِ متساويًا.

synchronous transmit-receive (STR) A transmission mode in communications.

استقبالٌ وإرسالٌ مُتزامنٌ ـ مِنوالُ (أسلوبُ) النَّقل المتزامن في نُظُمِ الاتصالات.

sync separator The circuit that separates sync pulses from the video signal in a television receiver.

فاصلٌ تزامُنيٌّ: (جِهازُ فصْلٍ مُتواقت) الدَّارةُ التي تَفصلُ نَبضاتِ التَّزامنِ عن إشارات الفيديو في جهاز تلفزيون.

syndetic To have interconnections or connections or to cross referencing in documents or catalogs.

رابطٌ، واصلٌ بين الفَهارسِ والوثائِق.

synergic The combination of every organ of system, e.g., a coordinated system.

متعاونٌ، عاملٌ معًا.

synonym A record whose computed or randomized relative record number is identical to that of a different record.

مرادفٌ: سجلٌّ يماثلُ رقمُهُ النسبيّ رَقَمَ سجلٍ آخَر مختلفٍ.

synonym record The same as *synonym.*

سجلٌ مرادف.

syntactic element An aspect of processing related to the form that a transaction takes.

عناصرُ الإعراب.

syntax The vocabulary and grammatical rules required for the correct combination and formation of a computer language.

قواعدُ لُغويّةٌ: قواعدُ ترتيبِ الكلماتِ والعناصر المُكوِّنة للتَّعليماتِ في لُغاتِ البرمجة.

syntax checker A program which monitors statements of a programming language for syntax errors.

مدقّق نَحْو (قواعد اللغة): برنامج يراقب عبارات لغة برمجة لأخطاء نحويَّة.

syntax directed compiler A compiler based on syntactic relationships of the character string.

برنامجٌ مؤلّفٌ (مُترجمٌ) مبني على أساس العلاقات اللغوية لخيط حروف.

syntax error The breaking of a rule governing the structure of the programming language being used.

خطأٌ لُغَوي: الخروج عن قاعدة تُهيمِنُ على تركيب لُغة البرمجة المُستعمَلة.

syntax recognizer A specialized computer program subroutine that recognizes the phase class in an artificial language.

مُدْرِك أو مميِّزُ القواعدِ اللغوية: برنامجٌ فرعيٌّ يُدْرِكُ طبقة الطَّورِ في اللغة الاصطناعية.

syntax transducer A computer program subroutine designed to recognize the phase class in an artificial language.

ناقلُ الطَّاقةِ اللغوية: برنامجٌ فرعيٌّ يدركُ أو يميّز اللغةَ الاصطناعيَّة.

synthesis Combining parts to make a whole i.e., developing a circuit; program, computer, etc. from performance requirements.

تركيبٌ/ تَوليفٌ: جمعُ الأجزاءِ لتكوينِ الكُلّ.

synthesis, systems Procedural planning for problem solving.

تخطيطٌ إجرائيٌّ لحلِّ المشاكل.

synthesizer A machine that generates and processes sound automatically. Some synthesizers include microprocessors, which are used as controlling devices. A voice synthesizer produces sounds that closely resemble a person speaking. A music synthesizer produces music.

مجموعة تأليف الصَّوت (أو الصورة): آلة تُولّد وتعالج الصَّوت بطريقة آليَّة. بعض آلات تركيب الصَّوت تحتوي على مُعالجات صغيرة تستخدم كأجهزة تحكُّم. وتُصدر آلة تركيب الصَّوت أصواتًا قريبة الشَّبه بكلام الإنسان. أما آلة تأليف الموسيقى فتصدُر عنها موسيقى.

synthetic address An address generated by instructions in the computer program using the addresses.

عنوانٌ تركيبيّ: عنوان مُولَّد من تعليمات برنامج يَستخدِم العناوين.

synthetic language A fabricated language, a pseudocode, or symbolic language.

لُغةٌ صناعيةٌ أو رمزيّةٌ.

SYSGEN See *system generation.*

الرَّمزُ المنطقيُّ لتوليدِ (تكوين) النِّظام.

SYSIN A contraction of system input (the input stream).

اختصارُ مُدْخلِ النظام/ الرَّمزُ المنطقيّ لوحدة إدخال.

sysop (system operator)

عامل النظام (الكمبيوتر).

SYSOUT The system logical output device.

الرَّمز المنطقيُّ لوحدةِ إخراج.

SYSPUNCH The system logical punch device.

الرَّمز المنطقيُّ لوحدةِ التَّثقيب.

system (ANSI) 1. An assembly of methods, procedures, or techniques united by regulated interaction to form an organized whole. 2. An organized collection of men, machines, and methods required to accomplish a set of specific functions.

نظام/ مَنظومة: ١ ـ مجموعة من الأساليب والإجراءات والوسائل المُوحَّدة بالتَّداخل لتكوين وحدة كاملة مُنظَّمة. ٢ ـ مجموعة منظَّمة من الأشخاص والآلات والطُّرق لتحقيق مجموعة من الوظائف المحدَّدة.

system abend A complete failure of operating system caused by an error in the instructions and a failure of mechanisms designed to prevent execution of incorrect instructions.

نهاية نظام شاذَّة: فشل كامل لنظام التَّشغيل بسبب خطأ في التعليمات وفشل الآليات المصمَّمة لمنع تنفيذ تعليمات غير صحيحة.

system, accuracy control A system of error detection and control.

نظامُ ضَبْطِ الدِّقةِ.

system analyzer A portable device that can be used as a troubleshooting unit for field service of complex equipment and systems.

مُحلِّلة نُظم: جهازٌ قابِل للحمل يُمكن استخدامه كوحدة تحرِّي الخَلل في الآلات المُعقَّدة والنُّظم وإصلاحه.

system approach The overall system design used to achieve data base objectives.

منهجُ نُظُم/ دراسةٌ إجماليّةٌ: تَصميم النِّظام العام المُستخدَم لتحقيق أهداف قاعدة البيانات.

system, assembly An assembly language and its assembler.

نظامُ التَّجميع: المُجَمِّعُ ولغةُ التَّجميع.

systematic inaccuracies Inaccuracies caused by limitations in equipment design.

أخطاءُ تنظيميَّةٌ: أخطاءُ عَدَمِ الدِّقةِ النَّاتجةِ عن حُدودِ تَصميمِ المُعدَّات.

system, back up A copy of a system that is kept available for use in the event of failure of the original system.

نظام مُساند/ احتياطيّ: نُسخة عن نظام تبقى جاهزة للاستعمال في حالة تعطُّل أو إخفاق النّظام الأصليّ.

system capacity The throughput expected of a computer system.

طاقة النّظام: سِعة إنتاجية النِّظام أو الشُّغل المتوقَّع من الحاسب خلال مُدَّة مُعيَّنة.

system chart A flowchart of a system showing the flow of information.

خريطة تنظيميّة: مخطّط نظمٍ يوضّحُ تدفّقَ المعلوماتِ.

system check A performance check on a system.

ضَبْط النِّظام، مراقَبة عامّة: فحص أداء النّظام.

system check module A device that monitors system operability if power fails or deviations from desired computer operations develop. It initiates appropriate emergency actions by the computer.

وحدة تدقيق نظام: جهاز يراقب آليّة عمل نظام كمبيوتر إذا ما أخفق التيّار الكهربائيّ أو نشأت تحوُّلات من عمليات برمجية مرغوبة. يبدأ هذا الجهاز عمليات طوارئ مناسبة في الكمبيوتر.

system commands Special instructions given to the computer when one operates in the conversational time-sharing mode. System commands direct the computer to execute (RUN) programs, list them (LIST), save them (SAVE), and to do other operations of a similar nature.

أوامر/ تعليمات النِّظام: تعليمات خاصة تُعطَى للكمبيوتر عندما يعمل عليه شخص بأسلوب الزّمن المُتقاسم التّحادثيّ. وتُوجّه المعلومات هذه الكمبيوتر في تشغيل البرامج وجدْولتها وحفظها والقيام بعمليّات أخرى ذات طبيعة مُشابهة.

system, communications A computer system and associated equipment to handle on-line real-time applications.

نظامُ الاتصالاتِ: جهازُ كمبيوتر والمعدات الملحقة لمعالجة تطبيقات الزمن الحقيقي على الخط المباشر.

system components The collection of hardware and software organized to achieve operational objectives.

عناصر النِّظام: مجموعة الأجهزة والبرامج المنظَّمة لتحقيق الأهداف التشغيليّة.

system concept, total A system providing information in the right form, time and place for decision making.

مفهوم النِّظام الكامل: نظام يُوفِّر المعلومات في الشّكل المُناسب والمكان والزّمان الصّحيحين لاتخاذ القرارات.

system, concurrent control A system that permits concurrent operation of many programs.

نظام تحكُّم تزامني: نظام يَسمح بالتَّشغيل المُتزامن لعِدَّة برامج.

system constants Permanent locations containing data used by systems programs as contained in the monitor section.

ثوابت النِّظام: مواقع دائمة تحوي بيانات تَستخدمها برامج النُّظم كما هو موجود في قسم المراقبة.

system, control A closed loop system in which a computer is used to control a process.

نظام الإشراف/ التَّحكُّم: نظام دارة مُغلَق يُستخدم فيه الحاسب للإشراف على عمليّة.

system, control action That type of control action that concerns the nature of change of the output dependent on the input.

نظام عمل الإشراف: ذلك النّوع من عمل التّحكُّم الذي يُعنَى بطبيعة تغيير المُخرجات المُعْتَمِدة على المُدخلات.

system control program The same as *operating system.*

برنامج ضبط نظام: نفس نظام تشغيل.

system controller The system controller regulates and coordinates all communications between major computer system components (processor, memory, input/output controller, and real-time devices).

ضابط نظام: ضابط نظام ينظِّم وينسِّق جميع الاتِّصالات بين عناصر نظام كمبيوتر رئيس (مُعالج، ذاكرة، ضابط إدخال/ إخراج) وأجهزة الوقت الحقيقي.

system data bus Most communication between modules in microprocessors occurs over a system data bus. This bus is independent of the processor and handles communications between any two devices connected to the bus.

ناقل بيانات نظام: إنَّ معظم الاتِّصالات بين الوحدات في معالجات ميكروية تحدث عبر ناقل بيانات نظام. وهذا النَّاقل مستقلٌّ عن المُعالج ويتناول الاتِّصالات بين أيّ جهازين مرتبطين بالنَّاقل.

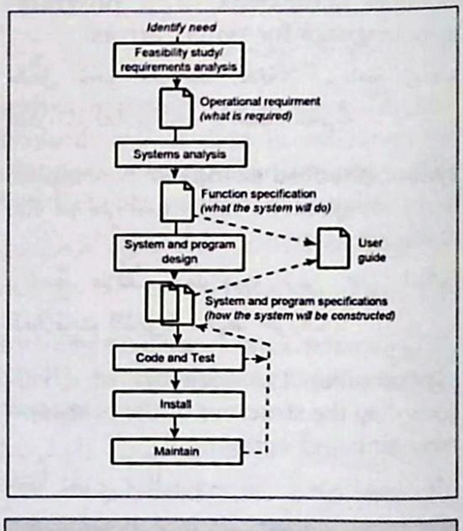
system design The specification of the working relations between all the parts of a system in terms of their characteristic actions.

تصميم النّظام: تعيين العلاقات العاملة بين جميع أجزاء نظام حسب ميزات عملها.

system diagnostics A program used to detect overall system malfunctions.

تشخيص النّظام: برنامج يُستخدم لاكتشاف العجز الكلّي لِنظام.

system documentation A general term meaning the various documents that are produced describing how a



system documentation

computer-based system has been constructed and how it operates. These documents are used both by people who know to maintain the software (the technical documentation) and by those who know to use and operate the system (the user documentation). The figure illustrates the system documentation that might be produced for a large system, showing at what stages in the development process it would be produced.

التوثيق الفنّي: تعبير عام يعني المستندات المتنوِّعة المنتجة التي ترسم أو تصف كيف أن النِّظام المبنيّ على أساس الكمبيوتر تمّ تركيبه وكيف أنه يعمل. يَسْتَخدم هذه المستندات الناس الذين يحافظون على البرمجيّات (وهذا هو التوثيق الفنّيّ) وكذلك الناس الذين يستخدمون ويشغِّلون النِّظام (وهذا هو توثيق المستخدِم) ويوضِّح الشكل التالي توثيق النّظام الذي يمكن إنتاجه بواسطة نظام كبير حيث يُبيِّن المرحلة التي يمكن فيها إنتاج هذا النظام أثناء عملية البرنامج.

system engineering A method of engineering that considers all elements in a control system as related to industrial automation.

هندسة النُّظم: دراسة عناصر نُظم التحكُّم المُتعلِّقة بالأتْمتة الصِّناعيّة.

system flowchart A flowchart which shows the flow of data through an entire computing system, including the clerical and distribution operations.

مخطَّط انسيابي لنظام: مخطَّط انسيابي يُظْهر انسياب البيانات عبر نظام حاسب بأكمله بما في ذلك العمليات الكتابيَّة وعمليَّات التَّوزيع.

system, four-wire A system in which two separate two-wire circuits are used for transmitting and receiving.

نظام ذو أربعة خُطوط: نظام تُستخدم فيه دارتان منفصلتان لكلٍّ منهما خطان للإرسال والاستقبال.

system generation (SYSGEN) The initial process of developing (building) and operating system in a computer system.

تكوين النِّظام: المرحلة التمهيديَّة في بناء نظام التشغيل في الكمبيوتر.

system improvement time The machine «down time» used for installation of new components.

وَقْت تحسين النِّظام: زمن تعطُّل الآلة المُستخدَم لِتركيب أجزاء جديدة.

system, information The combination of all communication methods in an organization (computers, telephones, personal contact, etc.).

نظام معلومات: مجموع أساليب الاتّصال في مُنظّمة (الحاسبات الإلكترونية، الهواتف، الاتصالات الشّخصية إلخ).

system, information-feedback In communications an error-control system.

نِظام التّغذية المُستعادة للمعلومات: في الاتّصالات، نظام التحكُّم بالأخطاء.

system, information processing A system that receives, processes, and delivers information.

نِظام معالَجة المعلومات: النِّظام الذي يَستقبل ويعالِج ويُرسل المعلومات.

system integrity The quality of a system which remains in the form in which it was designed.

تكامُل نظام: نوعية نظام يبقى في الشكل الذي صُمِّم فيه.

system interrupt A break in the normal execution of a program or routine that is accomplished in such a way that the usual sequence can be resumed from that point later on.

مُقاطعة النِّظام: توقُّف في التَّنفيذ العادي لبرنامج أو روتين والذي يُنجز بطريقة يُمكن معها استئناف التّتابُع من تلك النُّقطة.

system language In a system language, program statements generally correspond directly with machine-level instructions, and conversely every machine operation is reflected in high-level language statement.

لُغة نظام: في لغة النِّظام، تتطابق مباشرةً بصورة عامَّة تعليمات أو عبارات البرنامج مع التّعليمات على مستوى الآلة، وبالعكس فإنّ كلَّ عملية آلة تنْعكس في عبارة لُغَة عالية المُستوى.

system librarian An individual who issues and stores data files and other records of the installation and also maintains a list of all the up-to-date programs.

أمين مكتبة أنظمة: شخص يُصدر ويخزن ملفَّات بيانات وسجلَّات أخرى لتنصيب الحاسب كما يحتفظ بقائمة البرامج الحديثة كلِّها.

system loader A supervisory program used to locate programs in the system library and load them into the internal storage of the computer.

مُحمِّل النظام: برنامج الإشراف المُستخدَم لتعيين برامج في مكتبة النّظام وتحميلها إلى ذاكرة الكمبيوتر الدّاخلية.

system log A data set in which job-related information, operational data, descriptions of unusual occurrences, commands and messages to or from the operator may be stored.

سجلّ وقائع النِّظام: مجموعة بيانات قد تُخزن فيها المعلومات المتعلِّقة بالشّغلة، والبيانات التّشغيلية، وأوصاف الأحداث غير العاديّة، الأوامر والرَّسائل مِنْ وإلى مُشغِّل الكمبيوتر.

system, on-line A system in which the input enters a computer from the point of origin and the output goes directly to where it is used.

نظام مُتّصل: نظام يَتِمُّ فيه إدخال المُدخلات إلى الحاسب من نقطة المصدر الأصليّة وتذهب منه المُخرجات مباشرة إلى المكان الذي تُستخدم فيه.

system, operating A collection of integrated service routines used to control the sequencing of programs by a computer. It is synonymous with monitor system and executive system.

نظام التّشغيل: مجموعة مُتكاملة من برامج الخدمات للإشراف على تسلسُل تنفيذ البرامج في الكمبيوتر. مرادف نظام الإشراف والمُراقَبة.

system operator (sysop)

عامل النظام (الكمبيوتر).

system programming language A language that has been developed for writing systems-oriented software packages.

لُغة برمجة نظام: لُغة تمَّ تطويرها لكتابة حُزَم البرمجيَّات الخاصَّة بالنُّظم.

systems analysis 1. The steps or operations involved in studying the characteristics of a problem. 2. The

examination of an activity, procedure, method, technique, or business to analyze existing operations and determine how they can be better accomplished. 3. The organized step-by-step study of the detailed procedures for the collection, manipulation, and evaluation of data about an organization for the purpose of determining not only what must be done but also to ascertain the best way to improve the functioning of the system.

تحليلُ النُّظم: ١ ـ خطواتُ أو عملياتُ دراسةِ خصائصِ مسألةٍ أو نظام. ٢ ـ دراسة نشاطٍ أو إجراءٍ أو طريقةٍ أو تقنيةٍ أو نظام عمليّ لتحليل العمليات الحاليَّة وتحديدِ كيفية تنفيذِها بكفاءة أفضل. ٣ ـ الدراسة المنظَّمة للإجراءات التَّفصيلية لجمع ومُعالجة وتقييم البيانات لمُؤسَّسة من أجل تحديد أفضل السُّبل لزيادة الإنتاجيَّة والكفاءة للنُّظم.



systems analyst

systems analyst A person who practices systems analysis. A professional who analyzes a system from management's broad total system point of view but who does not share in management's responsibility or authority.

مُحلِّلُ نُظُم: شخص مهنيّ يُمارِس تحليل النُّظم ولكنه لا يُشارك في مسئوليات الإدارة أو السُّلطة.

systems and procedure Organization of all the manual and machine data processing operations required to produce information about one particular activity.

إجراء ونُظم: تنظيم جميع عمليَّات مُعالجة البيانات اليدويَّة والآليَّة المطلوبة لإصدار معلومات عن نشاط معيَّن واحد.

Systems Application Architecture (SAA)

تصميم تطبيقات النُّظم: وسيلة لسُهولة نقل البرمجيَّات وتقوية المهارات.

systems compatibility The compatibility electrically, logically and mechanically of the devices in a system.

توافُق (انسجام) النِّظام: التَّناغم الكهربيّ والمنطقيّ والآليّ للأجهزة في نظام.

systems design The formulation and graphic description of the nature and content of input, files, procedures and output in order to display the necessary connection processes and procedures.

تصميم نُظم: نصّ ووصف تخطيطي لطبيعة ومُحتوى دخل، ملفَّات إجراءات وخَرْج من أجل عرض الإجراءات والعمليَّات ذات العلاقة الضروريَّة.

systems house A company that develops hardware and/or software systems to meet user requirements.

شركة النُّظم: شركة تعمل على تطوير أجهزة وبرامج النُّظم لتلبّي حاجات المُستهلِكين.

systems manual A document containing information on the operation of a system. Sufficient detail is provided so that management can determine the data flow, forms used, reports generated, and controls exercised. Job descriptions are generally provided.

دليل النُّظم: وثيقة تَشتمل على معلومات خاصَّة بتشغيل نظام. وهذه الوثيقة (أي الدّليل) تُعطي تفصيلات وافية عن كيفية تشغيل النظام لتستطيع الإدارة على ضوئها تحديد تدفُّق البيانات والنماذج المستخدَمة والضَّوابط المُستعمَلة. كما تستطيع توصيف الوظائف بصورة عامَّة.

systems network architecture Abbreviated SNA. A development by IBM intended to provide a unified design for interactive and batch applications in a communications systems. It combines a single access method, a single network control program, and a single communications line control. SNA and the products that implement it include a single, standardized line discipline, called synchronous data link control (SDLC): a standardized access method, called virtual telecommunications access method (VTAM); a network control program (NCP); and a family of standardized mutually compatible terminals.

بناء شبَكة النُّظم: بروتوكول شبكة بيانات تَمَّ تطويره من قِبَل شركة آي. بي. إم (أ.ب.م) بقصد توفير تصميم موحَّد ومن أجل تطبيقات حواريَّة ودفعيَّة في نظام اتِّصالات. يضمُّ هذا التَّصميم طريقة وُصول أحادية، وبرنامج ضبط شبكة أحادي وضبط خطّ اتِّصالات أحادي. يشتمل تصميم شبكة الأنظمة على نظام خطّ اتصالات معياري واحد يُدعى ضبط بيانات حلقة مُتزامنة، وطريقة وصول قياسيَّة، وبرنامج ضبط شبَكة، وعائلة محطَّات طرفيَّة قياسيَّة متناسب بالتَّعاون فيما بينها.

system software Programs or routines that belong to the entire system rather than to any single programmer and that (usually) perform a support function. Contrast with *application program*.

برامج النِّظام: البرامج أو الروتينات التي تَخصُّ نظامًا كاملًا بدلًا من مُبرمِج واحد وتُساعد هذه البرامج عادةً على تشغيل الكمبيوتر وتنظيم عملياته وتختلف عن البرامج التَّطبيقية.

system software types Supervisory and support modules as opposed to application programs. Types include such programs as operating systems, assemblers, debug routines, text editors, compilers, library maintenance, utilities, linking loaders, and I/O drivers.

أنواع برامجيَّات نظام: وحدات إسناد وإشراف مقابل برامج التَّطبيق. تشمل هذه الأنواع برامج مثل نظم التَّشغيل، البرامج التجميعيَّة، روتينات التَّصحيح، منقِّحات النصوص، البرامج المؤلِّفة، صيانة المكتبة، خدمات، برامج تحميل موصل ومحرِّكات إدخال/ إخراج.

systems programmer (1) A programmer who plans, generates, maintains, and controls the use of an operating system with the aim of improving the overall productivity of an installation. (2) A programmer who designs programming systems.

مُبرمِج النُّظم: ١ ـ الشَّخص الذي يُخطِّط ويُشغِّل ويعمل على صيانة وضبط نظام

system, tandem A variety of systems of multiplexors and master/slave arrangements.

نظام ترادُفيّ: مكونات من نُظم رئيسة وتابعة ومُتعدّدة خطوط الإرسال والاستقبال.

system terminal This terminal consists of a video display and a keyboard for data entry and system commands.

طرفية نظام: تضمُّ هذه الطرفيَّة شاشة فيديو، لوحة مفاتيح لإدخال البيانات وأوامر النِّظام.

system, time-shared A system in which available computer time is shared among several jobs.

نظام المشارَكة الزَّمنية أو نظام الزَّمن المُتقاسَم: نظام يكون فيه زمن الحاسب المتوفِّر مُشتركًا بين عددٍ من الوظائف.

system utility program The same as *utility program.*

برنامج خدمات نظام: نفس برنامج خِدْمة.

system utilization loggers A computer program or a device that records statistical data about how the system is running.

جهازٌ أو برنامج تسجيلِ بياناتٍ إحصائيّة عن كيفيّة عمل النظام.

system virtual address A virtual address identifying a location mapped by an address in system space.

عنوان النِّظام الظَّاهري: عنوان ظاهري يعرِّف موقعًا مرسومًا أو مخطَّطًا من قِبَل عنوان في فجوة نظام.

system, zata coding A system of coordinate indexing.

نِظام التَّقْسيم المُتساوي أو الإحداثي.

system stability The rapidity with which a system changes and the facilities necessary to implement changes.

استقرار النِّظام: السُّرعة التي يتغيَّر بواسطتها نظام والوسائل الضروريّة لإنجاز التغييرات.

system standard A specified characteristic often necessary to permit system operation.

معيار نظام: ميزة خاصَّة غالبًا ما تكون ضروريَّة للسَّماح بعمليَّة نظام.

system, step-by-step A type of line switching system that uses step-by-step switches.

نظام خُطوة بخطوة: نوع من نظام تشغيل مفاتيح خطوة بخطوة.

systems test 1. The running of the whole system against test data. 2. A complete simulation of the actual running system for purposes of testing out the adequacy of the system.

اختبار نُظم: ١ - تشغيل جميع النِّظام مقابل بيانات اختباريَّة. ٢ - مُحاكاة كاملة لنظام تشغيل فِعْليّ بهدف فحص كفاءة النِّظام.

systems testing Involves the testing of a series of programs in succession to make sure that all of the programs, including input and output, are related in the way the systems analyst intended.

فَحْصُ النُّظم: يتضمَّن ذلك فحص سلسلة من البرامج على التّوالي للتأكُّد من أن جميع البرامج، بما في ضمنها الإخراج والإدخال، مُتّصلة ببعضها بالطريقة التي يطلبها مُحلِّل النُّظم.

system testing program Test and checkout of complete programs as opposed to parameter or assembly testing.

برنامج اختبار نظام: اختبار وتدقيق برامج كاملة كمقابل للوسيط أو الاختبار التَّجميعي.

التشغيل بهدف تحسين الإنتاجية الكليَّة للنظام. ٢ـ مُبرمِج يُصمِّم نظم البرمجة.

systems programming The development of programs that form operating systems for computers. Such programs include assemblers, compilers, control programs, input/output handlers, and so forth.

برمجة النُّظم: البرامج التي تُكوِّن نظم التشغيل للأجهزة الحاسبة. تحتوي هذه البرامج على مُجمّعات وبرامج مؤلّفة وبرامج تحكُّم ونحو ذلك.

systems programs Computer programs that provide a particular service to the user; for example, compilers, assemblers, operating systems, sort/merge programs, emulators, linkage editor programs, graphic support programs, and mathematical programs. See *manufacturer's software*.

برامج النُّظم: برامج خاصة بالكمبيوتر تزوِّد المستهلك بخدمات مُعيَّنة. مثال ذلك: مُجّمعات مؤلّفة، مُجمّعات، نظم تشغيل برامج تصنيف ودمج، أجهزة محاكاة، برامج ارتباطيّة منقّحة، برامج إسناد بيانية وبرامج رياضيات.

systems study An investigation made to determine the feasibility of installing or replacing a business system. See *feasibility study*.

دراسة النُّظم: إجراء بحث لتقرير إمكانيّة تركيب أو استبدال نظام عمل.

systems synthesis The planning of the procedures for solving a problem.

تركيب/ تأليف نظام: تخطيط الإجراءات لِحَلِّ مسألة.

T

T (tera) See *tera*.

تيرا.

tab A label, marker or indicator; also a slang abbreviation for tabulating (equipment).

عَلامَة، مُؤَشِّر جدول، أو مجدولة: معدّات تنظيم الجداول.

tab character, (tabulation character) A control character used when laying out data to control the movement of a print.

رمز قَفز: يُستعمَل في الآلات الطباعيّة لغرض تنسيق الجداول. يسبّب تحريك المُؤَشِّر في وحدة الطباعة إلى موقِع مُعيَّن.

tab command On some units, a command that moves the cursor to the next tab stop.

أمر/تعليمة علامة: في بعض الوحدات. تعليمة تحرّك المشيرة إلى وقفة المؤشّر التالية.

tab key, editing On one type of system, a tab key permits the operator to move the cursor to the last character of the field. This key can be used when it is desired to add information to an existing field.

مفتاح مؤشّر تنقيح النَّص: في أحد أنواع النُّظم أي الكمبيوترات، يوجد مفتاح مؤشّر يُتيح للمشغِّل تحريك المُشيرة إلى الرَّمز الأخير من الحقل، ويمكن استعمال هذا المفتاح عند الرَّغبة في إضافة معلومات إلى حقل موجود.

tab labels Labels on or in a continuous form that can be processed on a computer printer, then are detached and put on an envelope, etc.

علامات الاستمارات المُتَّصلة: بطاقات العناوين على ورق مُستمرّ.

table A collection and arrangement of data in a fixed form for ready reference. Such a collection follows some logical order, expressing particular values (functions) corresponding to other values (arguments) by which they are referenced.

جَدول: مجموعة من البيانات مرتَّبة ضِمن شكل ثابت لتسهيل الرجوع إليها. وتتّبع هذه المجموعة نظامًا منطقيًّا معيّنًا يُعبّر عن قيم معينة (وظائف) مناظرة لقيم أُخرى (دالات) تُستخدَم للرجوع إلى القيم الأولى.

table argument The part of a table which is searched when a particular item is sought.

حجَّة جدول: ذلك الجزء من الجدول الذي يُستقصَى عندما يبحث عن فقرة معيَّنة.

table block A subset of a table of data or computer instructions.

كُتلة جَدول: مجموعةٌ فرعيّةٌ من جدولِ بياناتٍ أو تعليمات برمجيّة.

table, Boolean operation A table showing possible combination results of two variables (synonymous with truth table).

جدول عمليّة بولينيّة ـ مرادف جدول الصواب، يبيّن كل تتابعِ الاحتمالات التوافقيّة لِمتغيّرَيْن.

table, decision A table of possible courses of actions, selection, alternatives. It serves a purpose such as the flowchart.

جَدول القَرارات: جدولٌ يُبيِّنُ كلَّ احتمالاتِ الحلِّ التي منها يتمُّ اختيارُ القرار. وقد يَحِلُّ محلَّ مُخَطَّط التدفُّقِ أو يكونُ مكملاً له.

table element A data item that belongs to the set of repeated items comprising a table. An argument together with its corresponding function(s) makes up a table element.

عنصرٌ جَدْوَليٌّ: عنصرُ بياناتٍ تابعٌ لعناصرَ أُخرى تُشَكِّلُ معًا جَدْولاً.

table function An item of data retrieved from a table.

وظيفة جدول: فقرة بيانات مُسترجَعة من جدول.

table, input/output A plotting device used to record one variable as a function of another one.

جَدْوَل إدخال/إخراج: جهازُ تخطيط بيانيّ يُستعمَلُ في تَسجيلِ متغيّرٍ كمرجعٍ وظيفيّ لمُتغيِّر آخر.

table lookup A method of finding an unknown item by looking for a related known item in a table.

تنقيب في جدول: طريقة إيجاد فقرة مجهولة بالبحث عن فقرة معروفة ومرتبطة (بالفقرة المجهولة) في جدول.

table look-up 1. A method of obtaining a function value from a function table corresponding to a specified argument. 2. Any method of searching a table to locate items relevant to a specified key.

البحث الجدولي: ١ـ طريقة الحصول على قيمة وظيفة من جدول وظيفي مناظر لدالة محدّدة. ٢ـ البحث في جدول لتعيين العناصر المرتبطة بمفتاح محدَّد.

table look-up instruction A basic instruction which may be modified to refer to data arranged in a table. An instruction used to search for an item containing a nominated key.

تعليمةُ البحث في جدول: تعليمة أساسيّة يمكن تعديلها لترجع إلى بيانات مرتَّبة في جدول. تعليمة تُستخدَم للبحث عن عنصر معيَّن يحتوي على مفتاح معيَّن.

table, matrix A set of quantities in a rectangular array, mathematically arranged.

جدول مصفوفة: مجموعةُ كمياتٍ مرتَّبةٌ رِياضيًّا على شَكلِ جَدوَل.

table, multiplication An area in storage containing groups of numbers used during multiplication operations.

جدولُ الضَّرب: جدولٌ من القِيَم مخزونٌ بصفةٍ دائمةٍ في ذاكرةِ الحاسبِ يُستعمَلُ في تنفيذِ عمليّاتِ الضَّربِ في بعض الحاسبات.

table of contents, volume (VTOC) An index near the beginning of a volume (of data) describing the contents.

فهرسٌ في بدايةِ وحدةِ تخزينٍ يصفُ محتوياتِ البيانات.

table, program reference A section of storage used as an index for operations, subroutines, etc.

فهرسُ مرجعِ البرامج: جزءٌ من الذاكرةِ يُستخدَمُ كفهرسٍ للعمليّاتِ والبرامج الفرعيّةِ وغيرِها.

table, random number A table of random numbers, used in statistical calculations.

جدولُ أعدادٍ عشوائيّةٍ يُستخدَمُ في عمليّاتِ الإحصاء.

table simulator A computer program routine that computes values of a table as needed rather than looking them up in a stored table.

مُحاكي الجدول: برنامجٌ يَحسبُ قِيَم عناصرِ جدول كُلّما دعتِ الضرورةُ بدلاً من البحثِ عنها في جدولٍ مخزون.

tables, structure Tables representing decision logic as related to decision table.

جداولُ هيكليّة: تمثِّلُ منطقَ القرارات.

table, subroutine A listing of computer program subroutines in main memory.

جدولُ البرامجِ الفرعيّةِ في الذاكرةِ الرئيسةِ.

table, symbol A table of labels used by an assembler or compiler during program translation.

جدولُ الرموزِ أو العلاماتِ ـ المُستخدمةِ من قِبَلِ المُجمِّع أو البرنامجِ المؤلِّفِ في أثناءِ ترجمةِ البرنامج.

table, symbol control Symbols that have been defined and used, but are no longer required, may be deleted from the symbol table. This allows room for new symbols. Thus, a very large program can be assembled with a relatively small symbol storage area.

ضَبْط رُموز جدول: رموز تمَّ تحديدها واستخدامها ولكنَّها لم تعُد مطلوبة. لذا فإنها قد تُحذَف من جدول رموز. وهذا الإجراء يفسح المجال لرموز جديدة وبذلك يمكن تجميع برنامج كبير جدًّا بمساحة تخزين صغيرة نسبيًّا.

table, terminal An ordered collection of information consisting of a control field for the table and blocks of information on each terminal from which a message can originate, and each terminal, group of terminals, and processing program to which a message can be sent.

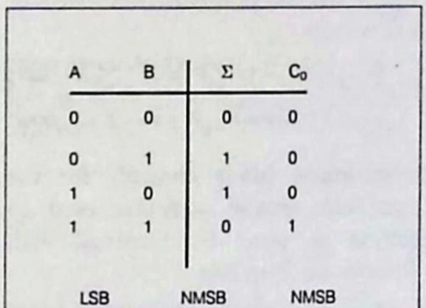
جدول طرفيَّة: مجموعة مرتَّبة من المعلومات المشتملة على حقل ضبط لكُتل وجدول المعلومات في كلِّ طرفيَّة والتي منها يمكن إصدار رسالة لكلِّ طرفيَّة أو مجموعة طرفيَّات وبرنامج معالجة يمكن إرسال رسالة إليه.

table, transfer A table that contains a list of transfer instructions of the computer program in memory.

جدولُ نقلٍ: جدول يحتوي على قائمة تعليمات نقل برنامج في ذاكرة الكمبيوتر.

table translation In some systems, data may be translated through a table. Tables may translate either individual items or a range of items through table look-up techniques.

جدول ترجمة: في بعض الأنظمة يمكن ترجمة البيانات بواسطة جدول. وقد تُترجِم الجداول إمّا فقرات منفردة أو سلسلة من الفقرات بواسطة أسلوب البحث الجدولي.



table, truth A table showing result combinations in Boolean algebra.

جدولُ الصواب: جدولٌ يبيِّنُ نتيجةَ التوافقيّاتِ في الجبر البوليني.

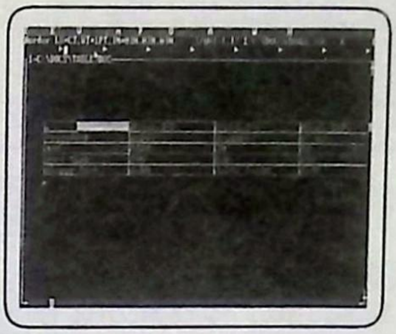


table utiliy

table utiliy In a word processing program, a utility that makes the typing of tables easier by creating a spreadsheet-like matrix of rows and columns, into which text can be inserted without forcing word wrapping.

خدمة أو منفعة جدول: في برنامج معالجة الكلمات، خدمة تجعل طباعة الجداول أسهل عن طريق استحداث لوحة جدولّية تُشبه مصفوفة خطوط وأعمدة، يُدسُّ داخلها نص بدون ضغط الكلمات أو لفِّها دائريًّا.

tab machine A tabulating machine.

مُجَدْوِلة.

tab reader A device capable of reading punched holes.

قَارِئة البطاقات.

tabular data A statistical table of data in columns and rows.

عرضٌ (تقديمٌ) جدوليٌّ للبيانات: جدول إحصائي للبيانات بالأعمدة والأسطر.

tabular language Composed of decision tables which become the problem-oriented language used in computation.

لغةٌ جدوليّة: مصمَّمةٌ من جَداول القَراراتِ بحيثُ تصبحُ لغةً موجّهةً لحلِّ مشاكلَ معيّنةٍ.

tabulate The process of accumulating totals by groups of data.

يُجَدْوِلُ: عمليّة تجميع البيانات على شكل مجاميع.

tabulating The act of forming or accumulating of totals for groups of items, each group consisting of items bearing a common key.

جَدْوَلةٌ.

tabulating equipment Machines such as tabulators, collators, calculators,

and other electromechanical card processing equipment.

مُعدّاتُ جَدْوَلة: آلاتٌ مثل آلاتِ تنظيم الجداول والآلات المرتبةُ الدامجةُ، والحاسباتُ وغيرُها من مُعدّاتِ البطاقاتِ الميكانيكيّة الكهربائيّة.

tabulation character A character forming part of some data to be printed but which is not itself printed and instead is used to control the format of the printed output, e.g., to cause a throw to the next line; or, on a teleprinter, to initiate the carriage return function.

رَمْزُ جَدْوَلة: حرف يكون جزءًا من بيانات يلزم طباعتها ولكنّه بحدّ ذاته لا يُطبَع بل يُستخدَم للتحكّم في شكل النتائج المطبوعة، مثل القفز إلى السطر التالي.

tabulator A machine which automatically feeds punched cards, reading data from them to be directly listed and/or accumulated for the printing of totals at the end of certain card groups.

مُجَدْوِلَة، آلةٌ مُنظِّمةٌ للجداول: آلة تَتغذّى بالبطاقات تلقائيًّا، وتقرأ البيانات منها مباشرة لتنظيمها أو تجميعها بشكل جداول لطباعة المجاميع عند نهاية مجموعات معيّنة من البطاقات.

tachometer A measuring instrument that indicates speeds, e.g., revolutions per minute (rpm).

تاكوميتر ـ جهازُ مقياسِ سرعةٍ. مسجّلُ عدادِ دورات.

tactile Perceived by the touch, or having the sense of touch.

لَمْس: يُدْرَك باللّمس أو لديه إحساس باللمس.

tactile keyboard Keyboard composed of sheets of mylar with a conductive pattern on its bottom side. The tabled spaces are "touched" lightly and the action is the same to the computer terminal, calculator or other device as pressing or hitting keys.

لوحةُ مفاتيحَ لَمْسِيَّة: تعملُ باللّمسِ بدلاً من الضغطِ على أزرار.

tag An information unit such as a *marker* or *label*; also called a flag.

علامةٌ: وحدةُ معلوماتٍ تُستعمَلُ كمرجعٍ أو دليلٍ. مرادف عَلَم.

tag converting unit A machine that automatically reproduces information from perforated or coded price tags.

آلةُ تحويلِ المعلوماتِ آليًّا من علاماتٍ مُثقبةٍ.

tag reader Used in thousands of stores, reads small tickets and tags with OCR-A codes, others with 18-25- or 31- columns such as *Dennison tickets*.

قارئةُ البطاقاتِ: تُستخدَمُ في المخازنِ حيث يُلحَقُ بكل بضاعة بطاقةٌ صغيرةٌ تحوي معلوماتٍ عنها.

tail A special data item that locates the end of a list.

عنصر بيانات خاصّ يعين نهاية قائمة.

tail connector A flowcharting symbol used at the end of logical procedures in a flowchart.

رابط الذيل: رابط في مؤخّرةِ مجموعةٍ من الخطواتِ المنطقيّةِ في المُخطّطِ الانسيابي.

tailor-made Made specially for the user with special attention paid to getting an exact fit. Contrast with *ready-made programs.*

موافِقةٌ (موافِق) لاحتياجاتِ المُستَعْمِل ـ مُفصَّلةٌ حَسْبَ المواصفاتِ المطلوبةِ. عكس البرامج الجاهزة.

takedown The process of removing magnetic tapes, punched cards, paper tape and printouts from peripherals at the end of a computer run or suite of runs. To clear the equipment ready for loading the next job.

تفكيك: إزالةُ الأشرطةِ المُمغْنَطَةِ والشريطِ الورقيّ والبطاقاتِ المثقّبةِ من المُعَدّاتِ المُلحقةِ بعد نهايةِ تنفيذ عمليّة، وذلك لإعدادِ المُعدّات للعمليّةِ التاليةِ.

takedown time The time required for takedown after a job.

زمنُ التفكيكِ: المدّةُ اللازمةُ لإزالةِ وحداتِ التخزينِ بعد الانتهاءِ من الشُّغلة.

take-up reel The reel that receives tape during processing.

البَكَرةُ المُستقبِلَةُ للشريطِ في أثناءِ المُعالجةِ.

talker A device that can be addressed by an interface message to send device dependent messages to another device connected to the interface system.

المتكلّم/الناطق: جهازٌ يمكنُ مخاطبتُهُ بواسطةِ رسالةٍ بَيْنيَّةٍ لبثِّ رسائل لجهازٍ آخر متّصلٍ بالنظامِ البينيّ (الواصلِ بين الجهازين).

talking computer One type of talking computer is used to tutor the blind and visually handicapped in vocational class work. The pupil communicates with specially designed instructional programs through a typewriter-like keyboard and hears responses generated by a voice synthesizer.

كمبيوتر ناطق/مُتكلّم: نوع من الحاسوب يُستخدَم لتدريس العميان والمعوّقين بصريًّا في عمل الفصول المهنيّة، حيث يتخاطب الطالب مع برامج تعليميّة مصمَّمة خصّيصًا من خلال لوحة مفاتيح تُشبه الآلة الكاتبة، ويستمع للإجابات أو الرُّدود الصادرة من مركّب صوتي أو كلامي.

talking computer-voice synthesizer A hardwired analog of the human vocal tract simulating vocal cords, the lungs, and the variable frequency resonant cavity of the mouth, tongue, lips, and teeth. All information necessary to produce sounds of American, English and other languages are often programmed into ROMs that reside on the synthesizer board into computers.

معدِّل الصوت للكمبيوتر التحادثي: تمثيل قياسي (كمي) لجهاز الصوت الإنساني المؤلَّف من الأوتار الصوتيّة، الرئتين والتجويف ذي الذبذبات المتغيِّرة في الفم واللسان والشفتين والأسنان. وتبرمج كل المعلومات المطلوبة لإصدار اللغات الإنسانيّة (الإنجليزيّة وغيرها) في شذرات الذاكرة القابلة للقراءة فقط المثبَّتة على لوحات المُعدِّل المتصل بالكمبيوتر.

tally To add or subtract a 1 (one) from a quantity in counting events.

عَدٌّ، إحصاءٌ.

tally down To count in reverse.

يَعُدُّ تنازُليًّا.

tally reader A machine that can read data as printed characters from a tally list; e.g., by means of optical character recognition.

قارئةُ الرموز بواسطةِ تعرُّفِ الرموزِ البَصَريّةِ: آلة تستطيع قراءة البيانات كحروف مطبوعة من

قائمة العدّ بواسطة نظام التعرُّف على الحروف بصريًّا.

tally register A register that holds a tally count. (See tally).

مُسَجِّلُ العَدِّ.

tally roll reader The reader of computer tape.

قارئةُ شريطِ الحاسب.

tally up To count in progress.

يَعُدُّ تصاعُديًّا.

tandem computer A particular multiprocessor system that is intended to have ultrareliable system performance.

حاسب ترادفي: نظام مُعالج متعدّد خاص ذو فعاليّة عالية جدًّا.

tandem office An office used to interconnect local end offices over tandem trunks.

مَكْتَبٌ تَرادُفيّ: مكتب يُستخدَم لوصل مكاتب طرفيّة محليّة باستخدام خُطوط اتصال مترادفة (إذا تعطّل أحدها حلّ محلّه آخر فوراً).

tandem switching The use of an intermediate switch or switches to interconnect circuits from the switch of one serving central office to the switch of a second serving central office in the same exchange.

تبديل ترادُفي: تشغيل المفاتيح ترادفيًّا: استعمال مفتاح أو مفاتيح وسيطة لوصل دارات من المفتاح الخاصّ بمكتب تبادُل مؤازر مع مفتاح مكتب تبادل مؤازر ثانوي في نفس مركز التّبادل أي في نفس السِّنترال.

tandem system 1. A variety of systems of multiplexors and master/slave arrangements. (See master/slave system). 2. A computer system whose two CPU'S work in parallel: if one CPU fails, the other continues processing without interruption.

نِظامٌ ترادُفيٌّ أو نظامٌ رئيس/تابع: ١- نظام يتمّ فيه ربطُ حاسبٍ مركزيٍّ بواحد أو أكثر من الحاسبات التابعة. ٢- نظام كمبيوتر تعمل فيه وحدتان للمعالجة المركزيّة على التوازي بحيث إذا تعطّلت إحداهما تابع الأخرى المعالجة دون انقطاع.

tape Magnetic tape or paper tape used for data recording in data processing.

شريط ـ مغناطيسي أو ورقي يُستخدَم لتسجيل البيانات.

tape alternation Selection of first one tape unit then another to allow computer operator to put on and remove tapes during processing.

تَناوُبُ استعمالِ وحداتِ الأشرطةِ: تناوب استعمال وحدتَي أشرطة ممغنطة لِتسمح لمشغِّل الكمبيوتر وضع وإزالة الأشرطة أثناء التشغيل.

tape and disk librarian A person responsible for the care and cataloguing of tapes and disk packs in a library.

أمين مكتبة أقراص أو أشرطة: شخص مسئول عن الاعتناء بالأشرطة وعُلب الأقراص وتبويبها.

tape backup Duplicate copies of data sets maintained on tape as a protection against loss.

سَند شريط: نُسخ طبق الأصل من مجموعات البيانات محفوظة على شريط كإجراء احتياطي في حالة فقدانها.

tape beginning control Beginning marker.

علامة بِداية الشَّريط.

tape bin A magnetic tape storage device containing many loops of tape and having one or more movable read heads or one head for each loop.

خانةُ الشريط: جهازُ تخزين للأشرطةِ المُمغْنَطة يحتوي على حلقات أشرطة ورأس قراءة متحرّك أو أكثر أو رأس قراءة لكل حلقة.

tape bootstrap routine In some systems used to "bootstrap" programs from magnetic tape. (See bootstrap).

شريطُ برنامجٍ فرعيّ تحضيريّ: شريطٌ يحتوي على برنامجِ التحميلِ التمهيدي.

tape bound Same as *tape limited.*

مُقَيَّدٌ بالأشرطةِ: محدودٌ بسرعةِ وحداتِ الأشرطةِ الممغنطةِ.

tape cable A cable containing flat metallic ribbon conductors.

كبلٌ شَريطيّ: سِلْكٌ شريطيٌّ مُسطَّح.

tape, carriage control See *tape, control carriage.*

الشَّريطُ المُرشِدُ: شريطٌ من الورقِ يَضبط سَير الورق المستمرّ في الآلةِ الطابعةِ المرتبطةِ بالحاسِب.

tape, center feed Paper tape with feed holes in the center of the tape.

شريط ورقي ذو ثقوبِ تغذيةٍ في الوسَط

tape, certified Magnetic tape that has been certified to have zero errors (or less than a specified number).

شريطٌ مَضمونٌ، مُعْتَمَدٌ، خالٍ من الأخطاءِ.

tape, change A tape to be processed to update a master tape. It is synonymous with *transaction tape.*

شريطُ التَّغييراتِ: شريطٌ ممغنَطٌ مسجَّلٌ عليهِ بياناتُ التغييراتِ التي سيتمُّ معالجتها لتعديلِ بياناتِ سجلاتِ الملفِّ الرئيس.

tape channels, paper information channels, e.g., 8 channel tape has 8 channels of code position.

قَنواتُ الشَّريط الورقي: قنواتُ المعلومات، المسارات التي تثقب لترميز البياناتِ على الشَّريط الورقي. مثال ذلك الشريط ذو الثماني قنوات عليه ٨ مسارات لمواقع الرّموز على امتداد طوله.

tape character A character composed of bits across the longitudinal channels of a tape.

رمزُ الشَّريطِ: حرفٌ مكوَّنٌ من مواقع (مثقوبة أو غير مثقوبة) القنواتِ الطوليَّة للشَّرِيط.

tape character check The parity bit in a tape character code.

رمزُ تدقيقِ الشَّريطِ: رمزٌ يَدلُّ وجودُهُ على صحّةِ البيانات.

tape checks, magnetic Hardware checks for faulty tapes.

فحصُ الشَّريطِ الممغنَط: فحصٌ يقومُ به الجهازُ للتأكُّدِ من صلاحيّةِ الشَّريط.

tape cleaner A cleaning device or material for cleaning the magnetic tape.

مُنظِّفُ شريط، جهازُ تنظيفِ الشَّريط الممغنط أو مادّةُ تنظيفِ الشَّريطِ المِغناطيسي.

tape coil, paper A roll of paper tape as coiled and ready for use.

ملفُّ شريطٍ وَرَقيّ.

tape comparator A unique machine

that compares two tapes that are expected to be identical. The machine stops when a discrepancy occurs.

آلةُ مُقارنةِ الأشْرطةِ: آلةٌ تقارِن شريطَينِ للتأكُّدِ من تطابقِ محتوياتِهما تمامًا.

tape conditioning Conditioning a tape means to run the tape forward to the end of the tape, reverse it and run the tape backward to the beginning of the tape. Conditioning is necessary for smooth continuous operation of a cartridge.

تهيئة/تكييف الشَّريط: تشغيل الشَّريط للأمام حتّى نهايته ثم عكسه، وكذلك تشغيله باتّجاه الخلف حتى بدايته. إنَّ التهيئة ضروريَّة لتشغيل مُريح مُستمرّ.

tape, control A paper or plastic tape used to control a printer carriage.

شريطُ ضَبْطٍ: شريطٌ مثقوبٌ من الورقِ أو البلاستيك يُستعمَلُ لضبطِ سَيْرِ الورقِ المُستمرِّ في الطابِعة.

tape, control carriage A paper tape used to control printer functions such as skipping.

الشَّريطُ المرشِدُ: شريطٌ من الورقِ يَضْبِطُ سَيْرَ الورقِ في الآلةِ الطابعةِ المرتبِطةِ بالحاسبِ.

tape control unit A unit (including buffering) designed to control the operation of the magnetic tape transport.

وحدةُ ضبط الأشرطة: وحدةٌ مُصَمَّمَةٌ لضبطِ العمليّات الخاصَّةِ بآلةِ تشغيلِ الشَّريط الممغنَط.

tape controlled carriage An automatic paper-feeding carriage controlled by a punched paper tape.

حاملة مضبوطة بالشَّريط: حاملة تلقيم ورقي آليَّة تُضبَط بواسطة شريط ورقي مُثقَب.

tape, core The tape used in bobbin core.

شريطُ البكرةِ.

tape deck A device consisting of a tape transport mechanism for handling magnetic tape, along with an associated read head and write head.

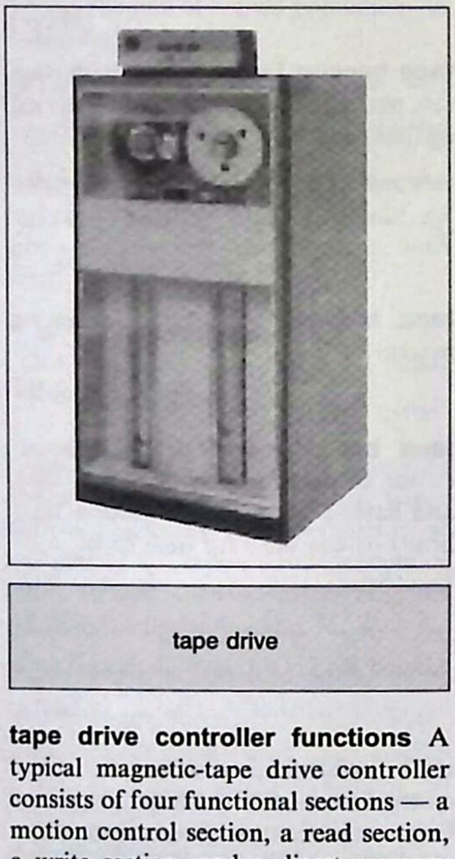
حامل الأشرطة: جهازٌ يتكوَّن من آليَّةِ نقلِ الأشرطة لمعالجة الأشرطة الممغنطة مع رأس قراءةٍ ورأس كتابةٍ مرتبطين بها.

tape density The number of bytes or characters which can be stored per inch of tape by a magnetic tape unit.

كثافة شريط: عدد البايْتات أو الرُّموز التي يمكن خزنُها على إنش من الشَّريط بواسطة وحدة الشَّريط المُمغنَط.

tape drive A mechanism for controlling the movement of magnetic tape. This mechanism is commonly used to move magnetic tape past a read or write head, or to allow automatic rewinding.

محرِّكُ الشَّريط، دَوّارةُ الشَّريط: آليَّة التحكُّم بحركة الشَّريط الممغنط. وتُستخدَم هذه الآليَّة عمومًا في تحريك الشَّريط الممغنَط أمام رأس القراءةِ أو الكتابةِ أو اللفِّ العكسيِّ التلقائيِّ للشَّريط.



tape drive

tape drive controller functions A typical magnetic-tape drive controller consists of four functional sections — a motion control section, a read section, a write section, and a direct memory access interface section.

وظائف وحدة تحكُّم سوَّاقة الشَّريط: ضابط محرِّك الشَّريط الممغنط يشتمل على أقسام وظيفيَّة أربعة هي: قسم ضبط الحركة، قسم القراءة، قسم الكتابة، قسم بينيَّة الوصول المباشر للذّاكرة.

tape driver interrupt routine In the interrupt routine, the driver determines whether a fail condition has occurred on the addressed unit. A fail condition is recognized when the unit is at the end of the tape, at a file mark, or if a parity fail has occurred. If no fail has occurred and the operation requested requires a series of commands, the driver will give the next command and exist to the interrupt point.

روتين مُقاطعة سوّاقة الشَّريط: في روتين المقاطعة هذا تقرِّر سوّاقة الشَّريط ما إذا كانت قد حدثت حالة تعطُّل في الوحدة المُعنونة. وتدرك (تعرف) حالة التعطيل عندما تكون الوحدة عند نهاية الشَّريط أو عند علامة الملفّ، أو عند وقوع تعطُّل متماثل. وإذا لم يحصل تعطُّل وكانت العمليَّة المطلوبة تستدعي سلسلة من التَّعليمات. فإنَّ سواقة الشَّريط ستُعطي الإيعاز التّالي ثم تخرج إلى نقطة المقاطعة.

tape dump The transfer of the contents of tape to another storage medium (may be a printout).

تفريغُ الشَّريطِ: نقلُ محتوياتِ شريط إلى أيّ جهازِ تخزينٍ آخر (طابعة قرصٍ مُمغنَط).

tape editor A computer program used to edit, correct, etc. symbolic program tapes.

مُنقِّحُ (مُحرِّرُ) الشَّريط: برنامجٌ يقومُ بأداءِ تعليماتٍ تصحيح أو تعديلِ أشرطةِ البرامجِ الرَّمزيَّةِ.

tape erasure Removing the information on tape (the tape is then ready for re-recording).

إزالةُ المعلوماتِ عن الشَّريط.

tape, error A special tape used to record errors for analysis at a later time.

شريطُ الأخطاء: شريطٌ خاصٌّ يُستعمَلُ لتسجيلِ الأخطاءِ من أجلِ تَحليلِها فيما بعد.

tape feed A mechanism in a magnetic or paper device that feeds the tape to be read or sensed.

تغذيةُ الشَّريطِ: آليَّةُ تغذيةِ الشَّريطِ المُهَيَّأ للقراءةِ أو الاستشعار.

tape feed switch When turned on causes a predetermined length of blank tape to be fed.

مفتاحُ تَلقيمِ الشَّريطِ ـ عند إدارته ـ يُسبِّبُ تغذيةَ طولٍ مُحدَّدٍ من الشَّريط الخالي.

tape file A file of data stored on magnetic tape. The storage device

itself may be a reel of paper, a cartridge, or a cassette; all these devices are separate from the tape drive mechanism itself.

ملفٌ شريطيٌّ: ملفُ بياناتٍ مخزونٌ على شريطٍ مُمغنَط. وقد يكون جهاز التَّخزين نَفسه شريط ورق، كارترج أو كاسيت وجميعها مُنفصلة عن آليَّة التحريك نفسها.

tape format, paper A binary object tape consists of one or more records which are organized in a sequential fashion along the length of the tape. Each record consists of a maximum of 67 and a minimum of 1 consecutive tape columns. Blank tape may appear before, between or after records. The arrangement of records on a binary object tape is not standardized.

بُنية الشَّريط الورقي: يشتمل الشريط الهَدفيّ الثُّنائي على سجل أو أكثر منظَّمة في طريقة تسلسليَّة على طول الشَّريط. ويحتوي كل سجل على ٦٧ عمود شريطي متتابع كحدٍّ أقصى وعلى عمود كحدٍّ أدنى. وقد يظهر الشَّريط الخالي قبل أو بين أو بَعْد السِّجلات. إن تنظيم السجلات على شريط الهدف الثُّنائي غير معياري.

tape, grandfather A backup tape that was made two cycles ago, i.e., two updates were made since then.

شريطُ الجَدِّ: شريطٌ احتياطيٌّ تَمَّ تسجيلُهُ منذُ دورتين، ثُمَّ تَمَّ بعدهُ تسجيلُ شريطِ الأب وشريطِ الابن.

tape group A single unit containing two or more tape decks. Also known as *cluster*.

مَجموعةُ وحداتِ أشرطةٍ (شُرُط) ممغنطةٌ ذاتُ وحدةِ ضبطٍ وتغذيةٍ واحدةٍ.

tape input Using paper or magnetic tape as an input medium.

تَلقيمُ الشَّريط: استخدامُ الأشرِطةِ الوَرَقيَّةِ أو الممغْنَطة كوسيطِ إدخالٍ.

tape, intermix A feature of some computers that permits combinations of different models of tape units on one computer.

أشرطةٌ متمازجةٌ: ميْزةٌ في بعضِ الحاسباتِ حيثُ يمكنُ استخدامُ عدَّةٍ وحداتِ أشرطةٍ مختلفةٍ.

tape label, beginning A description of the contents of the tape located at the beginning of the tape.

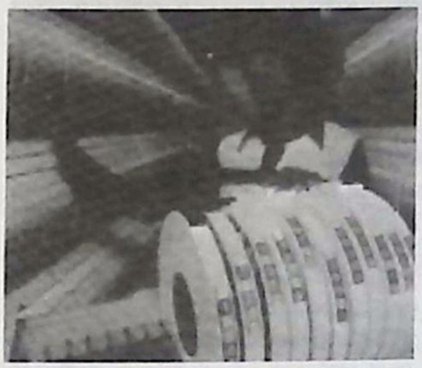
علامةُ بدايةِ الشَّريط: علامةٌ في بدايةِ الشَّريطِ (سجلٌ في بدايةِ الملفِّ يحوي معلوماتٍ عن الملفِّ).

tape leader A section of tape at the beginning used for threading lead.

جاذبُ الشَّريط: قسم من الشريط في بدايتهِ يُستخدَم كدليل لَوْلبة.

tape library A "library" of programs and routines on magnetic tape.

مكتبةُ أشرطة: مكتبة برامجَ وروتينات مسجَّلة على أشرطة ممغنطة.



tape library

tape light An indicator light that turns on when there is an error during a read or write (tape) cycle.

ضَوْءُ الشَّريط: مُؤَشِّرٌ ضَوْئيٌّ عندَ حدوثِ خطأ في أثناء دورةِ القراءةِ أو الكتابة.

tape limited The relatively low speed of the tape unit is the limiting factor in processing.

محدود بالشَّريط: السُّرعة البطيئة نسبيًّا للشَّريطِ هي العاملُ المُحدِّدُ في المُعالجةِ.

tape limited (sorting) A sort program in which effective transfer rate of tape units determines the elapsed time required to sort.

محدود بسرعة الأشرطة (التَّصنيف): برنامج تصنيف فيه تُحدَّد سرعة النَّقل الفعّالة لوحدات الشَّريط الزمن اللازم للتَّصنيف.

tape load key A push button control used to initiate loading of information from tape into storage (to start processing).

مَفاتيحُ تَحميلِ الشَّريطِ: مفتاحٌ (زرٌّ) انضغاطي يُستخدَم لِبدء تحميل المعلومات من الشريط إلى الذاكرة لمعالجتها.

tape loadpoint The negative tape position where reading or writing can begin.

نُقْطةُ تحميلِ الشريط: مَوْقِعُ بِدايةِ القراءةِ أو الكتابةِ.

tape loop storage See *storage, loop*.

تخزين حلقي شريطي.

tape, mag The slang expression for magnetic tape.

التَّعبيرُ العاميُّ للشَّريطِ الممغْنَط.

tape mark 1. A special character recorded on a file of magnetic tape in order to subdivide the file into sections. 2. A special character that indicates the physical end of a reel of tape.

إشارةُ فَصلٍ في الشَّريط/علامةُ نهايةِ الشَّريط: ١ـ رَمْزٌ خاصٌّ يُسجَّلُ على ملَفِّ شريطٍ مُمغْنَطٍ لِتجزئته. ٢ـ رمز خاص يدلُّ على نهاية بكرة الشَّريط الفعليَّة.

tape marker, beginning A perforated reflective spot at the start of magnetic tape.

علامةُ بدايةِ الشَّريطِ: بُقعة (علامة) عاكسة في بداية الشَّريط الممغنَط.

tape, master A master file on magnetic tape.

مِلَفٌ/شَريط رئيس: ملفٌّ رئيس على شريط ممغنَط.

tape, master instruction A specific magnetic tape containing computer programs and routines for a run or run series that is used in a tape operating system.

شريطُ التَّعليمة الرَّئيسة: شريطٌ ممغنَط يحوي برامج كومبيوتر للتَّشغيل ضمن نظام تشغيل الأنظمة.

tape, master program Same as *master instruction tape*.

شريطُ البرنامج الرئيس: مماثِلٌ لشريط التَّعليمةِ الرئيسة.

tape master system A monitor (control unit) program that allows for centralized control of program opera-

tion. It provides a load-and-go operation, without operator intervention, with one tape unit.

شريط النِّظام الرئيس: برنامج مراقبة (وحدة تحكُّم) تُتيح التحكُّم المركزي لعمليَّة برنامج حيث يوفِّر عمليَّة أسلوب «حمِّل ـ نفِّذ» بوحدة شريط واحد بدون تدخُّل من المشغِّل.

tape, Mylar A specific data processing tape manufactured by Du Pont Company. It consists of a polyester film backing with a magnetic oxide coating.

شريط مايلار: شريط معالجة بيانات خاصَّة صنعته شركة دوبونت. يشتمل هذا الشَّريط على مادة البوليستر المغطّاة بطبقة مُغنطة.

tape, numerical A punched paper or plastic tape used in numerical control (N/C).

شَريطٌ عَدَديٌّ: شريطٌ يحتوي على ثُقوب تُعبِّرُ عن مَجْموعةٍ من الأرقام يُستعملُ في إدخالِ التَّعليماتِ إلى بعضِ الآلات التي يتمُّ التحكُّمُ فيها عدديًّا.

tape, numerical control A punched paper or plastic tape with magnetic spots used to feed digital instructions to a numerical control (NC) Machine.

شريط تحكُّم رقمي/ضبط عددي: شريط بلاستك أو ورقي مثقب عليه بُقَع ممغنطة يُستخدَم لتغذية تعليمات رقميَّة لكمبيوتر تحكُّم رقمي.

tape operating system (TOS) An operating system held on magnetic tape, for use in systems without disk drives.

نظام تشغيل شريط: نظام تشغيل محفوظ على شريط ممغنط للاستعمال في أنظمة بدون وحدات دفع أقراص.

tape or disk program A tape or disk used to store complete routine for future input.

برنامج قُرص أو شريط: شريط أو قرص يُستخدَم لخزن روتين كامل لدخل في المستقبل.

tape pack The way tape is wound on a reel; a good "pack" has a uniform wind and is free of cinching and layer to layer adhesion.

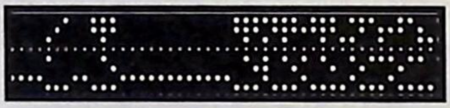
طَريقةُ لَفِّ الشَّريطِ على البكرة.

tape package, floating-point A floating-point package is a collection of subroutines for arithmetic and conversion operations on floating point numbers.

حُزمة برامج شريط نظام النُّقطة العائمة: مجموعة من الروتينات الثّانويَّة من أجل عمليّات الحساب والتَّحويل على الأعداد الحقيقيَّة.

tape, paper A paper strip in which data is stored in the form of punched holes and other machine sensible forms.

شَريطٌ وَرَقيٌّ ـ تُسَجَّل عليه البيانات على شكل ثُقوب.



paper tape

tape parity The parity checking feature used in magnetic and paper tape data transfer.

تكافُؤ أو تَثَبُّتُ الشَّريطِ: استخدامُ اختبارِ التَّكافُؤِ في نقلِ البياناتِ المُسجَّلةِ على أشْرطةٍ مِغناطيسيَّةٍ أو وَرَقيَّةٍ.

tape, perforated A tape (generally paper) on which data is recorded in the form of punched holes.

شَريطٌ مُثَقَّبٌ: شريطٌ ورقيٌّ تُسجَّل عليه البيانات على شكل ثقوب.

tape perforating The act of punching holes in perforated tape.

تَثْقيبُ الشَّريطِ.

tape perforator An off-line device used for punching holes in paper tape.

ثَقّابَةُ الشَّريطِ: آلةٌ لِثَقْبِ الأشْرِطَةِ الورَقيَّةِ.

tape, pilot A tape that contains all the data used on a pilot model. It is often used for loading the files.

شريط دليلي/تجريبي: شريط يحتوي على جميع البيانات المستخدَمة على نموذج تجريبي. يُستخدَم هذا الشريط غالبًا لتحميل الملفّات.

tape plotting system A systen for driving a digital incremental plotter from data recorded on magnetic tape or paper tape.

نِظامُ قِيادةِ راسمٍ تَزايُديٍّ رَقميٍّ من بياناتٍ مُسجَّلةٍ على شريطٍ ممغنَطٍ أو وَرَقيٍّ.

tape printing counter A printing counter of a magnetic tape terminal that counts blocks transmitted or received.

عَدّادُ طباعة الشَّريطِ الممغنَطِ ـ الذي يَعُد الكُتَلَ المُرسَلَة أو المُسْتَقْبَلة (المستلَمة).

tape, problem input A magnetic tape or punched paper tape containing problem data to check out a computer system.

شريطُ إدخال مُشْكلةٍ لِفَحْصِ الحاسبِ الآلي: شريطٌ ممغنَط أو ورقيٌّ يحتوي على بيانات مُشْكلةٍ تُستخدَم لفحص نظامِ الحاسبِ الآلي.

tape processing simultaneity A feature in some computers that permits data transfer from magnetic tape to occur at the same time as other central processor operations.

تَزامُنُ معالجةِ الشَّريطِ (في نظام المُشاركةِ الزمنيَّة): نقلُ البياناتِ من الشَّريطِ الممغنَط في نفس الوقتِ الذي تَجري فيه معالجةُ البياناتِ في وحدةِ المعالجةِ المركزيَّةِ.

tape processing unit Tape processing includes the functions of recording, transcribing, transmitting, receiving, and converting data recorded in perforated paper tape.

وحدة معالجة شريط: معالجة شريط يَشْتمل على وظائف التَّسجيل والنَّسخ والإرسال والاستقبال وتحويل البيانات في شريط ورقي مثقب.

tape, program A tape containing a particular computer program required to solve a problem.

شريطُ البَرنامَج: شريطٌ يحتوي على برنامج كومبيوتر مُعيَّن لحلِّ مُشْكلة.

tape punch A device for punching holes in paper tape; the term is generally used to denote a keyboard operated unit. Synonymous with *tape perforator*.

جِهازُ تَثْقيبِ الشَّريطِ الوَرقيِّ.

tape reader An input device that can read data from tape.

قارئةُ الشَّريطِ: جهازُ إدخالٍ يستطيعُ قِراءةَ البياناتِ من الشَّريط.

tape recording density The bits per inch recorded on magnetic tape.

كثافةُ التَّسجيل على الشَّريطِ: عَدَدُ النَّبضات المسجَّلةِ في البوصة الواحدةِ من الشَّريطِ الممغنَطِ.

tape, red The slang expression meaning many required operations that don't seem to directly contribute to solution of a problem.

الشَّريطُ الأحمرُ: تعبيرٌ عاميٌّ بمعنى عمليّاتٍ كثيرةٍ مطلوبةٍ لا تُسْهِمُ مباشرةً بِحلِّ مُشكلةٍ.

tape reel cassette cartridge Physical devices on which magnetic tape files are stored.

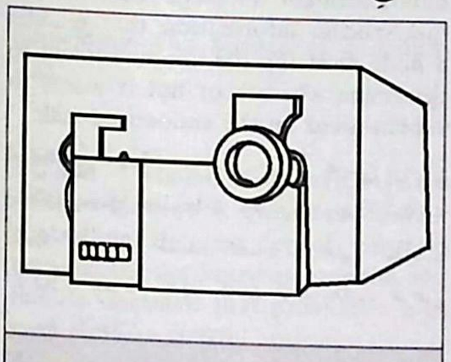
بَكَرةُ الشَّريطِ/ علْبَةُ الشَّريطِ/ لَفيفَةُ الشَّريطِ.

tape relay A method used to relay messages between transmitting and receiving stations (using perforated tape).

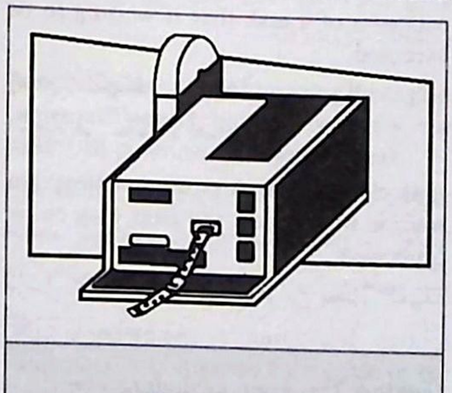
مُتابعاتُ الشَّريطِ: أسلوبٌ يُسْتَخْدَمُ لِنَقْلِ الرَّسائلِ على مَراحل بينَ محطّاتِ الاستقبال والإرسالِ باستخدامِ الأشرطة المثقَّبةِ.

tape reproducer A machine used to copy and/or edit paper tape.

آلةُ نسخِ الأشرطة.



paper tape punch



paper tape reader

tape reservoir A length of magnetic tape used as slack for starting and stopping or change of direction of tape movement.

احتياطيُّ الشَّريط: طول احتياطي في الشَّريط يُسْتَخدَمُ عندَ التَّشغيلِ أو التَوَقُّفِ أو تغيُّرِ اتجاهِ حركةِ الشَّريط.

tape, scratch A magnetic tape available for temporary use on which data is not saved.

شريطُ المُسَوَّدةِ: شريطٌ عامٌّ يُستخدَمُ لجميع الأغراضِ حيثُ يتمُّ كتابةُ بياناتٍ عليهِ للاستعمال المؤقَّت خلالَ عمليّةٍ مرحليّةٍ ثم مسحُ هذه البياناتِ وكتابةُ غيرِها وهكذا.

tape select switch A control switch used to select use of magnetic tape units.

مَبدِّلَةُ/ مُحَوِّلَةُ (مفتاحُ) اختيارِ وحداتِ الأشرطةِ الممغنطةِ.

tape serial number An identification number, usually recorded on a tape header label, which is allotted to a new magnetic tape and remains unchanged through the life of the tape even though all other identifying information may change.

الرَّقَمُ التَسَلْسُليُّ للشَّريطِ: رقم ثابت لا يتغيَّرُ مع مرورِ الزمن حتى ولو تغيّرت معلوماتُ التَّعريفِ الأخرى كرقمِ البكرةِ أو اسمِ الملفِّ.

tape skew The condition in which tape is not being fed properly.

انحراف الشَّريطِ ـ يَنتجُ عنه سوءُ تلقيمِ البيانات. وضعُ الشريط الناتجُ عن سُوءِ تغذيةٍ في وحدةِ الأشرطةِ.

tape skip An instruction to move tape forward and erase what is recorded.

تَخَطّي الشَّريط: تعليمَةٌ لتحريكِ الشَّريط إلى الأمام ومسحِ ما سُجِّل عليه.

tape sort A computer operation in which a file of data held on a magnetic tape is sorted into sequence according to a key contained in each record of the file.

تَصنيفُ الشَّريط: ترتيبُ سجلاتِ ملفٍّ مخزونٍ على شريطٍ ممغنَطٍ حسب مفتاحٍ (حقل بيانات) موجودٍ في كلِّ سجلٍّ في الملفِّ.

tape sorts Sorts written to be processed on magnetic tape, a generalized set of programs.

تَصنيفاتُ الشَّريطِ: برامجُ تصنيفٍ عامةٌ تستخدِمُ الأشرطة المُمغْنَطة.

tape speed The rate at which the magnetic tape moves past the read/write head during data transfer.

سُرْعَةُ حَركةِ الشَّريط: معدَّل حركة الشَّريط أمام رأس القراءة/الكتابة خلال نقل البيانات.

tape station or drive The mechanism on which tape reels or cassettes are placed.

محطَّةُ الشَّريطِ أو مُحَرِّكُ الشَّريطِ: جهازٌ توضَعُ عليه الأشرطةُ المُمغنَطةُ المحفوظةُ عليها البياناتُ لقراءتها أو التَّسجيلِ عليها.

tape storage A medium (paper or magnetic) for storing information that can be used as computer input or output.

تخزينٌ شريطيٌّ: وسطُ تخزين المعلومات التي تُستخدَمُ في عمليّاتِ الإدخال والإخراجِ وهو عبارةٌ عن شريطٍ مغناطيسي أو ورقي.

tape storage, magnetic A magnetic coated plastic tape on reels (like a tape recorder) that can contain data to be read and written by a computer.

مَخزَنُ الشَّريطِ الممغنَطِ: شريطٌ ممغنَطٌ يحتوي معلوماتٍ لقراءتِها أو كتابتِها من قِبلِ الحاسب.

tape swapping Selection of alternate magnetic tape units to minimize the interruptions to processing.

مُناقلةُ (تبادُل) الأشرطةِ: اختيارُ وحداتٍ بديلةٍ من الأشرطة المُمغنَطة للتقليل من مقاطعة التَّشغيل. (تناوب اختيار وحدات أشرطةٍ ممغنَطةٍ لتقليل عدد مرّات المقاطعة خلال التَّشغيل).

tape symbolic editor The symbolic editor program that is used to generate, edit, correct, etc. symbolic program tapes.

برنامَجٌ مُنَقِّحٌ رمزيٌّ للشَّريط: يُستخدَم لتوليد، تنقيح، تصحيح، إلخ أشرطة البرامج الرَّمزيّة.

tape synchronizer A device that controls the exchange of data between the central processor (CPU) and tape units.

مُزامِنُ الشَّريطِ: جهازٌ يتحكَّمُ بتبادلِ البياناتِ بين وحدةِ المُعالجةِ المَركزيّةِ ووحداتِ الأشرطةِ.

tape, test input A method of testing and simulation, wherein a test input tape is prepared from an input message tape, which is then read by the test supervisory program in a manner as if it had actually arrived from regular input devices.

شريط إدخال اختبار: طريقة اختبار ومُحاكاة حيث يجهَّز فيها شريط إدخال رسالة يُقرأ فيما بعد من قِبَل برنامج إشراف الاختبار كما لو أنه قد وصل من أجهزة إدخال عاديّة.

tape thickness The least of the cross-sectional dimensions of a piece of paper tape or magnetic tape. Contrasted with *tape width*.

سماكةُ (ثَخانة) الشَّريط.

tape-to-printer program Transfers data from magnetic tape to printer.

برنامج من الشَّريطِ إلى الطّابعة: نقل البيانات من الشَّريطِ المُمغنط إلى الطّابعة.

tape to tape converter A device used to convert one form of tape to another, e.g., paper tape to magnetic tape.

مُحَوِّلةٌ من شريطٍ إلى شريطٍ ـ جهازٌ لتحويل البياناتِ من شريطٍ إلى آخر مثلاً من شريط ورقي إلى شريط ممغنَط.

tape trailer The end of a reel of tape containing the end of ááâe marker.

مُلْحَق/ذيلُ الشَّريط: نهايةُ شريط يحتوي على علامةِ نهاية الشَّريط.

tape, transaction A tape that is used to update a master tape.

شريطُ المُعامَلاتِ: شريط يُستخدَم لتحديث الملفِّ الرَّئيس.

tape transmitter, automatic Same as *automatic tape reader*, reads, feeds, holds, etc. reels of tape.

قارئةُ الشّريطِ الآليّة.

tape transport The mechanism that moves tape past sensing and recording devices.

آليَّةُ نقل الشَّريطِ: آليَّةُ تحريك الشَّريط أمام أجهزة التَّسجيل والاستشعار.

tape unit Usually means a single magnetic tape deck and its associated control circuitry, but sometimes used as a synonym for magnetic tape group to mean two or more tape decks housed in a single cabinet.

وحدةُ الأشرطةِ ـ جهازُ الأشرطةِ الممغنَطةِ ودوائرُ التحكُّم المرتبطةُ به.

tape units, incremental Various types of magnetic tape modules which require a tape flow "halt" for the process of reading or writing.

وحدات شريط تزايُدي: أنواع مختلفة من وحدات الشَّريط الممغنط التي تتطلّب «وقف» تدفُّق الشَّريط من أجل عمليّات القراءة أو الكتابة.

tape verifier A device used to check the accuracy of punched tape as related to a key verifier.

آلةُ مراجعةِ الشَّريط: جهازٌ يُستخدَمُ لمراجعةِ دقَّةِ تثقيبِ الشَّريط.

tape width The physical width of magnetic tape used by a particular unit.

عَرْضُ الشَّريطِ: العرض الطبيعي للشَّريط الممغنَط الذي يُستخدَم من قِبَلِ وحدةٍ معيَّنة.

target The surface in a writing tube that is struck by the electron beam.

الهدفُ: سطحُ أنبوب الكتابةِ الذي يقعُ عليه الشُّعاعُ الإلكتروني.

target computer The specification of the particular system required for running a particular object program. Also known as *target machine*.

الحاسبُ المنفِّذُ/التطبيقيُّ/الهدفُ: الحاسب الذي يُستخدَم لتشغيل برنامج هدفٍ مُعيَّن.

target configuration Same as *target computer*, but referring to the particular combination of peripheral units and the number of memory locations needed to run a particular object program.

التَّركيبُ الهدفُ: الحاسبُ والمُعدّاتُ الملحقةُ لتنفيذِ برنامَجِ الهدفِ.

target field Object field. An area reserved to receive information within a particular record.

حقلُ هدفٍ: وهي منطقةٌ تُحجَزُ لاستقبالِ المعلوماتِ ضمنَ سجلٍّ معيَّن.

target language The language to which some other language is to be translated.

لغةُ الهدف/لغةُ الغَرض: لغةُ الهدفِ الناتجة من مرحلةِ التَّرجمة الأخيرة لِلغةٍ أُخرى. اللغة تُرجِمَت إليها لُغَةٌ أُخرى.

target phase The running of a target program. It is called the run phase or the object phase.

طَوْرُ الهدفِ: تشغيلُ أو تنفيذُ برنامَجِ الهدفِ.

target program An intermediate or machine language program written in the target language.

برنامَجُ الغَرضِ/برنامجُ الهدف: برنامجٌ مكتوبٌ بلغةِ الآلةِ أو لغةٍ متوسِّطةٍ.

tariff The published rate for a specific unit of equipment, facility or type of service provided by a communication common carrier.

تعريفةُ الأسعارِ لخدماتِ الاتصالاتِ.

task 1. An independent segment of a sequentially organized program. 2. In a routine or a machine run a task is a subjob.

مُهِمَّةٌ، جزءٌ من وَظيفةٍ: ١ـ قطعةٌ مستقلَّةٌ من برنامج مُنظَّم تسلسُليًّا. ٢ـ جزءٌ من وظيفةٍ برمجيَّةٍ.

task abstraction A slot in a task announcement message that carries task-specific information that enables a node receiving the announcement to determine whether or not it wants to submit a bid on the announced task.

استخراجُ مُهمَّةٍ: موضعٌ صغيرٌ ضمن رسالة إعلان يحملُ معلوماتٍ وظيفيَّةً محدَّدة تُساعد نُقطة التقاء في شبكة اتصالات على استقبال الإعلان لتقرير ما إذا كانت تريد تقديم عرضٍ لمهمة الإعلان.

task announcement A contract net protocol message that advertises the existence of a task that is waiting to be executed.

إعلانُ المُهمّة: الإعلانُ عن مهمَّةٍ بانتِظارِ التَّنفيذِ في نُظُمِ الاتِّصالاتِ.

task dispatcher A computer program routine that selects the next task to be processed.

مُرْسِلُ المهمّات: برنامَجٌ فرعيٌّ يختارُ المهمَّة التّالية لِلمُعالجةِ.

tasking The same as *multitasking*.

مُتعدِّد المهمّات.

task management The set of functions in a control program that controls the use of system resources.

إدارةُ المُهمّات: مجموعةُ الوظائفِ في برنامجٍ تَحكُّميٍّ لتنظيمِ استخدامِ مواردِ النِّظام.

task specification A slot in an award message that carries task-specific information that specifies the task to be executed.

شروط/ خصائصُ/ تفاصيلُ المهمَّةِ: موضع صغير ضمن رسالة حكم يحمل معلومات وظيفيّة محدّدة تصف مهمّة تنفيذ.

task-to-task communication The process by which a user program on one node of a computer network exchanges messages or data with a user program on another node.

اتِّصال مهمّة إلى مهمّة: العمليَّة التي بواسطتها يتبادل برنامج مُستعمِل موجود على عقدة في شبكة كمبيوتر مع برنامج مُستعمِل موجود على عُقدة أخرى.

tasol Tabular System Oriented Language.

تاصول: إحدى اللغاتِ التي صمَّمَتْها شركةُ جنرال إليكترك لاستعمالِها على جهازِ حاسبٍ رقميٍّ خاص.

taxonomy The science of classification.

عِلْم التصنيف.

TCAM-Telecommunications Access Method A specific method for controlling the transfer of messages between the applications program and remote terminals that provides a high level message control language.

أسلوب الاتصالاتِ من بعيد: أُسلوبٌ خاصٌّ بنقلِ الرَّسائلِ بينَ برنامجِ التطبيقاتِ والمحطّاتِ الطَّرفيَّة.

teach To move a robot to or through a series of points to be stored for the robot to perform its intended task.

تلقين برنامج: تحريك روبوت عبر سلسلة من النُّقاط أو التَّعليمات التي يلزم خزنها لجعله ينفِّذ مهمَّة مرسومة.

teach pendant A hand-held control unit usually connected by a cable to the control system with which a robot can be programmed or moved.

مفتاح تلقين مُتدلٍّ: وحدة تحكيم تُمْسَك باليد عادة موصولة بواسطة سلك مع نظام تحكُّمي يمكن بواسطتها برمجة أو تحريك الروبوت.

teaching machines Most such units have the following characteristics: (1) A computer monitored or controlled with continuous and active response to each unit of information presented or queried; (2) immediate and recorded feedback from the student's responses to questions, and an acknowledgement of correct or incorrect answers to the student, with other alternative or remedial information and instructions; and (3) a scheduling which allows students to work at their own pace, and a modular presentation allowing teacher/programmers to present materials sufficiently varied to suit individual student capabilities.

آلة تعليميّة: تتمتّع معظم هذه الوحدات بالمزايا التّالية: ١ـ وجود كمبيوتر مراقب أو مضبوط مع استجابة فعّالة ومستمرَّة لكل وحدة معلومات مقدَّمة أو مشكوك فيها أو يُسأل عنها. ٢ـ تغذية مرتدَّة فوريَّة ومسجَّلة من استجابات الطالب للأسئلة وإقرار أو إعلام بإجابات الطالب الصحيحة والخطأ مع معلومات أو تعليمات بديلة. ٣ـ جدول مواعيد يُتيح للطلبة الشُّغل على راحتهم وعرض أو تقديم تركيبي يسمح للمدرِّس أو المبرمجين بتقديم المواد الدراسيّة بطُرق متنوِّعة بما فيه الكفاية لتناسب قدرات الطّالب.

Tear-off menu A menu or palette you can move around the screen like a window. Found in HyperCard and some graphics programs.

لائحة/ قائمة مخلوعة: قائمة أو عرض على شاشة الكمبيوتر يمكن تحريكها حول الشاشة مثل نافذة المعلومات.

technical control center A modular electronic system that functions to help data-center personnel locate and diagnose problems which can occur anywhere in a network. A technical control center allows any line to be patched to any modem and any modem to be patched to any port.

مركز التحكُّم الفنّي: نظام إلكتروني تركيبي يُستخدَم لمساعدة موظّفي مركز البيانات في تحديد مكان المشاكل وتشخيصها في أي موقع من الشَّبكة، كما يسمح بوصل كلّ خط في الشَّبكة مع أي مودم وكذلك وصل أي مودم مع أي منفذ أو أداة وصل.

technical parameters Non-evaluate measures of a system — that is, merely descriptions of certain aspects of system.

التَّفاصيل الفنيَّة ببعضِ خواصِّ النِّظام.

technique The method used to collect, process, convert, transfer and retrieve data to prepare reports.

تقنية: الأسلوب المُستخدَم في جمع البيانات ومعالجتها وتحويلها ونقلها واسترجاعها لإعداد التَّقارير.

technique, advance item A programming technique which groups records in specific arrangements disregarding location aspects of the data.

تقنيّة المُعالجة المتتالية: أُسلوب برمجة يجمع السِّجلات في تنظيمات خاصَّة بغضِّ النَّظر عن جوانب مواقع البيانات.

technological innovation An invention or a significant improvement in the technique for manufacturing an existing product.

تجديدٌ أو إبداعٌ تقنيٌّ: اختراعٌ أو تحسيناتٌ مُهمَّةٌ في طريقة صُنع سِلعةٍ منتَجَة.

technology 1. The science or study of the practical or industrial arts. 2. The terms used in a science, art, etc.; technical terminology. 3. Applied science.

العُلوم التَّطبيقيَّة، عِلْمُ التِّقْنِيَةِ/ التّكنولوجيا.

technology, solid-logic microelectronic circuits, the product of solid-logic technology, make up the basic components of some systems. Called logic circuits because they carry and control the electrical impulses that represent information within a computer, these tiny devices operate at speeds in the medium to low nanosecond (billionths of a second) range.

تكنولوجيا الدّارات الترانزستوريّة: دارات إلكترونيّة مصغَّرة من نتاج تكنولوجيا الدّارات الترانزستوريّة (المنطق الصّلب) حيث أنها تشكّل العناصر أو المركَّبات الأساسيّة لبعض أنظمة الكمبيوتر. وقد دُعِيَت بدارات منطقيّة لأنها تحمل وتضبط

النَّبضات الإلكترونيَّة التي تمثِّل المعلومات داخل الكمبيوتر. وهذه الأجهزة الصَّغيرة أو الدَّقيقة تعمل بسُرعات تتفاوت بين المتوسِّط والأدنى لنانو ثانية أي واحد من ألف مليون من الثَّانية.

telcomp A programming language.

تِلكومب: لغةٌ من لغاتِ البَرْمَجَةِ.

telecenter A center for processing data from long distance.

مركزُ المعالجَةِ عن بُعد.

telecommunication The transmission of signals over long distances, such as by telegraph, radio, or television.

الاتصالُ عن بُعْدٍ (سلكيًا أو لاسلكيًا): إرسال الإشارات إلى مسافات بعيدة مثل إشارات التِّلغراف، الراديو أو التلفزيون.

telecommunications access method See TCAM.

طريقةُ الاتصالِ عن بُعْد.

telecommunications lines The same as *data communications line*.

خطُّ اتِّصالات عن بُعد: نفس خطّ اتِّصالات بيانيَّة.

telecommunicating The replacement of "physical" commuting from home to workplace with "logical" commuting, in which one works at home through a computer and a telecommunications channel.

استبدال عن بُعد: استبدال التردُّد الماديّ من البيت إلى مكان العمل بتردُّد «منطقي» حيث يعمل فيه الشَّخص في المنزل من خلال جهاز كمبيوتر وقناة اتِّصالات سلكيَّة ولاسلكيَّة.

telecommuting Projects for replacing physical commuting from home to the various workplaces with logical commuting, which people work at home and use a personal computer for the telecommunications channel to offices and other workplaces.

العملُ من بعيدٍ: إلغاءُ ضرورةِ ذهابِ الموظفين إلى مكاتب الشركة بوضعِ جهازِ كمبيوتر صغير في المنزل يتمُّ عليه إتمامُ المهمّاتِ والوظائف ثم إرسالُها عَبْرَ خُطوطِ الهاتفِ إلى كمبيوتر الشركةِ الرئيس.

teleconference Conference between persons who are remote from one another but linked together by various types of telecommunications systems, such as videoconferencing, AT&T's Picturephone or the various Slow Scan two-way TV systems.

الاجتماعُ عن بُعْد: اجتماعُ عدَّةِ أشخاصٍ في مواقع جغرافيَّةٍ مُتباعدة باستخدام وسائل اتِّصالاتٍ تلفزيونيَّةٍ تُتيح لكلِّ مشتركٍ في الاجتماعِ سماعَ الآخرين ورُؤيتهم.

telecopier unit Facsimile units to provide long distance permanent copies on plain paper of written and graphics materials.

وحدةُ النَّسخ عن بُعْد ـ مثل مُرْسِلةِ الصُّور «فاكسيميل»، تقوم هذه الوحدة بإرسال إشارات عَبْرَ خطوط الهاتف (تُمثِّل أوراقًا مطبوعةً أو رسومات) يتمّ استقبالُها في الطرفِ المستقبِل البعيد وتحويلُها إلى صورة طبق الأصل عن المستندات الأصليَّة.

telegraphy A system of communication for the transmission of graphic symbols, usually letters or numerals, by use of a signal code.

الإرسال البرقي: نظام اتّصالات لإرسال الحروف والأرقام باستخدامِ شفرة إشارات.

telegraphy, printing A method of telegraph operation in which the received signals are automatically recorded in printed characters.

تَسجيلُ الحروفِ تلغرافيًا (برقيًا): أُسلوبٌ في العمليّات البرقيَّة يتمّ فيه استقبالُ الإشارات آليًا وتسجيلُها بالحروف المطبوعة.

telemeter A formulating and reformulating apparatus for recording the value of a measured quantity by electrical means.

جِهازٌ يقيسُ عن بُعدٍ/ مقياسُ البُعْدِ.

telemetering Transmission by electromagnetic means of a measurement over long distances.

القياسُ عن بُعدٍ: الإرسالُ بوسائلَ كهرومغناطيسيّةٍ لمقاييس مُعيّنةٍ إلى أماكنَ بعيدةٍ.

telemetry Transmission of measured magnitudes by radio, telephone or computer with suitable coded modulation such as amplitude, frequency, phase or pulse. A remote sensing by an instrument that converts electronic signals into data.

علمُ (تقنيةُ) القياس عن بُعْد: إرسالُ الكميَّاتِ المُقاسةِ عن طَريقِ الراديو أو الهاتِف أو الكُمبيوتر.

telephone circuit, data A telephone circuit capable of transmitting digital data.

دارةٌ تلفونيَّةٌ لنقلِ البياناتِ الرَّقميّةِ.

telephone line A general term used in communication practice relating to communication channels (conductors and circuit apparatus).

خطُّ الهاتِف، قنوات الاتصال.

telephone network A network of telephone lines; the Bell system is a good example.

شبكةُ تلفوناتٍ/ شبكةُ خطوطِ الهاتِف.

telephone network, private A network (leased) operated by the customer.

شبكةُ تلفونات (هواتف) خاصَّة.

telephone network, switched message Same as *switched message network*.

شبكةُ تلفوناتٍ تبادلِ الرَّسائل: أُسلوبٌ لاستقبالِ الرسائلِ في موقعٍ مركزيٍّ والاحتفاظِ بها إلى أن تتحرَّرَ الدائرةُ الخارجةُ، وإرسالِها من جديد بعد ذلك إلى الجهةِ المقصودةِ.

telephone, sound powered A telephone that derives its operating power from the speech input unit only.

هاتفٌ يستمدُّ قوَّةَ تشغيلِهِ من وحدةِ إدخالِ الكلامِ فقط.

teleprinter Term used to refer to the equipment used in a printing telegraph system. A teletypewriter.

طابعةٌ عن بُعْدٍ تُستخدَم في نظام التِّلغراف.

teleprinter exchange service A service provided by communication common carriers to interconnect teleprinters. Similar to regular telephone service, customers dial calls from station to station but communicate using teleprinter equipment rather than telephones.

خدمةُ تبادلِ بالطّابعاتِ عن بُعْد: خدمةٌ تُقدَّمُ من قِبَلِ شركاتِ نقل عامَّةٍ لوصلِ الطباعةِ عن بُعْدٍ عَبْرَ خُطوط الهاتف. هذه الخدمة مماثلة

لخدمة الهاتف حيث يقوم العميلُ بالاتصال من محطّةٍ إلى أُخرى ولكن باستخدام الطابعة بدلاً من الهاتف.

teleprocessing A form of information handling in which a data processing system utilizes communication facilities.

معالجَةُ البياناتِ عن بُعْد: نوع من معالجة المعلومات يَستخدم فيه نظام مُعالجة البيانات وسائل الاتصال.

teleprocessing network A network in which data is transmitted from one point to another in the course of processing.

شبكةُ تشغيلِ البياناتِ عن بُعْد – يَتمُّ فيها نقلُ البيانات من نقطةٍ إلى أُخرى خلال المعالجةِ.

teleprocessing terminal A teleprocessing terminal is used for on-line data transmission between remote process locations and a central computer system. Connection to the computer system is made by a data adapter unit or a transmission control.

طرفيّة معالجة عن بُعد: تُستخدَم هذه الوحدة لإرسال بيانات متّصلة بين مواقع معالجة بعيدة ونظام كمبيوتر مركزي حيث يتمُّ الاتّصال به بواسطة مكيِّف (مُهايئ) بيانات أو ضبط البثّ.

telesoftware Computer programs sent by telephone line or television as part of the teletext signal.

برامج عن بعد: برامج كمبيوتر تُرسَل بواسطة الهاتف أو التلفزيون كجزء من إشارة نصّ صادر عن بُعد.

telesynd Remote control equipment used in telemetry.

مُعدّاتُ تحَكُّم عن بُعد: تُسْتَخْدَم في عِلْمِ القياسِ عن بُعْد.

teletext The transmission of coded digital information as part of a television signal, which can be decoded and displayed as text and graphics on a special domestic receiver has become known as teletext. The teletext service provided by the British Broadcasting Corporation is called CEEFAX and that of the Independent Television Authority, ORACLE.

تِليتِكْست، نصٌّ عن بُعْد: مصطَلَحٌ عامٌّ يُستخْدَمُ لوصف إرسالِ معلوماتٍ رقميّة رمزيّةٍ كجزءٍ من إشارة التّلفزيون، ومن ثمَّ عرضِها على مستقبل خاصّ كنصٍّ وتخطيطٍ بيانيٍّ وذلك بعد فكِّ رُموزِها. ويُسْتَخدَمُ هذا النظامُ لنقلِ المعلومات (على شكل نصوصٍ وصورٍ بيانيّةٍ) من محطّةِ التّلفزيونِ إلى أجهزةِ التّلفزيونِ في المنازلِ.

teletext and viewdata Teletext is a generic term used to describe the broadcast of text and graphics as part of the television video signal. Viewdata refers to the transmission of such information on an interactive basis, usually via telephone lines. Television sets must be equipped with suitable decoding circuits to enable the sets to receive transmissions and display them on the television screen. Teletext and viewdata are essentially compatible and use the same decoder with only minor differences. Best known among the broadcast teletext systems are probably CEEFAX (see facts), developed by the BBC, and ORACLE (Optional Reception of Announcements by Coded Line Electronics), a similar (and compatible) teletext service developed by the British Independent Broadcasting Authority.

النّصّ التّلفزيوني والبيانات المرئيّة: التليتكْسْت مُصطلح عامّ يُستخدَم لوصف إرسال النُّصوص والنُّقوش كجزء من إشارة التّلفزيون، أمّا مصطلح «البيانات المرئيّة» فإنَّه يخصُّ بثّ مثل هذه المعلومات على أساس حواري يتمُّ عادةً عبر خطوط الهاتف. هذا ويلزم أن تكون أجهزة التّلفزيون مزوَّدة بدارات تفسير الشّيفرة لمساعدة الأجهزة على استقبال البثّ وعرضه على شاشةِ التّلفزيون، كما يلزم أن يكون النَّصّ التلفزيوني والتَّخطيط البياني (النُّقوش) مُتوافقَيْن وأن يَسْتعملا نفس جهاز فكّ الشّيفرة مع اختلافات بسيطة. ومن أشهر هذه الأنظمة المعروفة: «سي فاكس» الذي طوَّرته هيئة الإذاعة البريطانيّة، و«أوراكل» الشّبيه له الذي طوَّرته سلطة الإذاعة البريطانيّة المستقلّة.



teletypewriter

teletype 1. An electric typewriter with communication facilities to and from a computer. 2. Usually refers to a series of different types of teleprinter equipment such as transmitters, tape punches, reperforators, and page printers, utilized for communication systems.

آلةٌ كاتِبَةٌ عن بُعْد: آلةٌ كاتبةٌ تُستخدَمُ في تلقين المعلومات واستقبالها من جهازٍ رقميٍّ يقَعُ في مكانٍ بعيدٍ عن الآلة.

teletype exchange (telex) An automatic teleprinter exchange service developed by Western Union.

تِلِكْس، مُبْرِقَةٌ: خدمةٌ آليّةٌ لطباعةِ النُّصوصِ على آلات طباعة بعيدةٍ.

teletype grade A grade of circuit suitable for the transmission of signals for telegraphic communication.

درجَة المُبْرِقة الكاتبة: مَرْتَبَةُ دائرة إلكترونيّةٍ قياسيّةٍ لنقلِ الإشاراتِ الخاصَّةِ بالاتّصالاتِ اللاسلكيّةِ.

teletype terminal Popular time-sharing data entry device. Data is entered at the keyboard or via paper tape and travels over telephone lines to remote computer. Output is received on a (printed) page, and on paper tape, if desirable.

طَرَفٌ إعلاميٌّ خاصٌّ لِمُبْرِقَةٍ كاتبةٍ: جهازٌ شائعٌ لإدخالِ البياناتِ في الزّمن المتقاسَم. تُدخَلُ البيانات من لوحةِ مفاتيح أو بواسطة شريط، ومن ثمّ تُنْقَل بواسطة خُطوط الهاتف إلى كومبيوتر بعيد. تُستقبَلُ النتائجُ على صفحةٍ مطبوعةٍ، وعلى شريط ورقيٍّ إذا رُغب في ذلك.

teletypewriter A teletype unit. A generic term referring to teleprinter equipment and to the basic equipment made by the Teletype Corporation. A device used widely as an input/output unit in computer systems. Abbreviated TTY.

مبرقةٌ كاتِبَةٌ: آلةٌ كاتبةٌ عن بُعْد. تَعبيرٌ عامٌّ يُشير إلى مُعدّات طابعةٍ عن بُعْد. يُسْتَخدَمُ هذا الجهازُ على نطاقٍ واسعٍ كوحدةٍ إدخالٍ/ إخراجٍ في الأجهزةِ الحاسِبةِ.

teletypewriter-exchange service A

service in which teletypewriter stations may be interconnected in the same area or in another city. Known as TWX service.

خدمةُ تبادُلِ المعلوماتِ باستخدامِ الآلاتِ المبرِقَةِ الكاتِبَةِ.

teletypewriter switching systems Message switching systems in which the terminals are teletypewriter equipment.

نُظُمُ تَبادُلِ المعلوماتِ باستخدام الآلاتِ المُبْرِقَةِ الكاتِبَةِ.

telex (teletype exchange) An automatic teleprinter exchange service developed by Western Union.

التلكس: تَبادُل المعلوماتِ بين مُشتركين باستخدامِ مُعدّاتٍ لاسلكيّةٍ مثلَ المبرِقةِ الكاتبةِ.

teller consoles, bank A device used by a bank teller to transmit and receive messages to and from the processing center.

عارضةُ (لوحةُ) التَّحكُّم لأمين الصندوقِ في مَصْرفٍ ـ يَستَخدِمُها في إرسالِ الرسائلِ إلى الجهازِ الحاسبِ المركزيِّ واستِلامِها مِنه.

teller/dispenser units Automated teller machines and cash dispensers interface directly with the customer. Each machine generally includes a cash dispensing mechanism, a keyboard for activation by the customer, a display panel on which a series of instructions is flashed to the customer, and a data processing modules.

وحدات السَّحب الآليَّة: آلات سحب نُقود مُؤتْمتة موصولة مُباشرة مع العميل. وعادة تحتوي كلُّ آلة على آليَّة توزيع النَّقد، لوحة مفاتيح تُشغَّل من قِبَل العميل، وشاشة عرض يظهر عليها سلسلة تعليمات للعميل ووحدة معالجة بيانات.

telpak A service offered by communications common carriers for the leasing of wide band channels between two or more points.

تِلِباك: خِدْمةٌ مُقَدَّمةٌ من شركةِ نقلٍ عامّةٍ للاتصالاتِ لاستئجارِ قنواتٍ عريضةِ النِّطاقِ بين مَركزَين أو أكثر.

temperate room Referring to the air conditioning needs of a computer, this term implies that no measures are required beyond those provided for the ordinary comfort of personnel.

غُرفَةٌ مُعتَدِلةُ الحرارةِ ـ مناسِبةٌ للحاسبِ الآليِّ وللموظَّفين.

template A plastic guide used in drawing flowcharting symbols.

راسمةٌ مَنطقيَّةٌ: مسْطرةٌ خاصَّةٌ بها فتحاتٌ تُشبهُ الرُّموزَ تُستخدَم في رسم رُموز تَدفُّق البيانات والعمليّات.

template matching The comparison of a picture or other data set against a stored pattern, or template.

مُطابقة مُغيرة/ راسمة منطقيَّة: مقارنة صورة أو مجموعة بيانات أخرى مع نمَط أو شكل مخزون أو راسمة منطقيَّة.

temporal cohesion One of the lower of seven levels of cohesion. A module is said to be temporally cohesive if all occurrences of all elements of processing in the module occur within the same limited period of time during the execution of the system.

تَماسُكٌ مُؤَقَّتٌ: أحدُ أدنى مستوياتِ التَّماسُكِ السَّبعة. تكونُ التركيبةُ البرمجيَّةُ متماسكةً مؤَقَّتًا إذا جَرى حُدوث جميع عَناصر المُعالجةِ فيها ضمن الفَترةِ الزَّمنيَّةِ المُحدَّدة في أثناءِ تنفيذِ البَرنامَج.

temporary data set A data set that is created and deleted in the same job.

فِئَةُ بياناتٍ مُؤَقَّتَةٌ: مجموعةُ البياناتِ التي تتكَوَّنُ بشكلٍ مُؤَقَّتٍ، في أثناءِ تشغيلِ البرنامَجِ، ثمَّ تُلغَى بعد انتهاءِ البرنامَج.

temporary storage In programming, storage locations reserved for intermediate results, synonymous with *working storage*.

تَخزينٌ مُؤَقَّتٌ: مناطقُ تخزين محجوزةٌ للنتائجِ الوسيطة.

tens complement A number produced by subtracting from nine each digit of a number whose radix is ten and then adding one to the least significant position. For example, the tens complement of 291 is 709.

مُكمِلُ عَشرة: رقمٌ ناتجٌ عن طرحِ كلِّ رقم في عددٍ ما من ٩ ثمَّ إضافة «١» إلى العدد النَّاتج مثل: ٩٩٩ - ٢٩١= ٧٠٨ + ١ = ٧٠٩.

tensile strength, ultimate The force per cross sectional unit area required to break a tape.

مُقاوَمةُ الشَّد: القوَّةُ اللازِمةُ لقَطْعِ الشَّريط.

terabit storage Storage which can hold 10^{12} bits of data.

مَخْزَنٌ أو جهازُ تَخزينٍ يتَّسعُ لمليونِ مليونِ بِت (رقم ثنائيّ) بياناتٍ.

teracycle A million megacycles per second.

تراسيكل: مليون مليون دَوْرة في الثّانيةِ.

terminal A device, usually equipped with a key-board and some kind of display, capable of sending and receiving information over a communication channel. The device may be "intelligent" (have some memory and logic capability), have the ability to print information, or allow pictures to be drawn on it.

طَرَفٌ إعلاميٌّ، محَطَّةٌ إعلاميَّةٌ، محطَّةُ اتِّصالٍ، نهايةٌ طرفيَّةٌ، محَطَّةٌ نهائيَّةٌ للإعلام: جهازٌ (أو مجموعةُ أجهزةٍ) مُزوَّدٌ بلوحةِ مفاتيح وشاشة عَرْضٍ، تستطيعُ إرسالَ المَعْلومات عَبْرَ قناةِ اتِّصالاتٍ واستقْبالَها.

terminal blank بياضٌ على اليَمين

terminal components Components needed to perform most functions - keyboard, display microprocessor, memory, storage, printers, modems, and adapters.

عناصر المحطَّة الطرفيَّة: العناصر التي تلزم لتنفيذ معظم الوظائف البرمجيَّة تتكوَّن من: لوحة مفاتيح، شاشة عرض، معالج صغير، ذاكرة، مخزن، طابعات، أجهزة مودم ومُهايئ أو مكيِّف.

terminal computer A computer in a remote location: another room, city or country.

حاسِبٌ طَرفيٌّ.

terminal console devices A console-like terminal that sends and receives input and output to and from the central computer.

جهازٌ إعلاميٌّ يُشبهُ لَوحةَ التَّحكُّم يقومُ بإرسالِ المُدْخَلات إلى الحاسِب المركزيِّ واستقبالِ المُخْرجاتِ مِنه.

terminal control A unit that supervises communication between the consoles and the processing center. It receives incoming messages at random intervals, stores them until the central processor is ready to process them, and

returns the processes replies to the remote consoles which originated the transactions.

طرفيّة تحكُّم: وحدة تُشرِف على الاتّصالات ما بين عارضات التحكُّم ومركز المعالجة حيث أنها تَسْتقبل الرسائل على فترات مُتفاوتة أي بدون تعيين فتخزنها حتى يصبح المعالج المركزي مستعدًا لمعالجتها وإرجاع الإجابات المعالَجَة إلى عارضات التحكُّم البعيدة التي تصدر المعاملات أو التَّعديلات.

terminal control, remote A facility that allows the central site technician to perform diagnostic checks without the need to send anyone to a remote point that is giving trouble. Each remote terminal and connecting link shares the services of the controller, thus reducing manpower as well as the skill and training needed to maintain network continuity.

التحكُّم بمحطَّة طرفيَّة من بعيد: وسيلة أو تقنيَّة تسمح لفنِّيِّ الموقع الرئيس بإجراء فحوص تشخيصيَّة دون الحاجة لإرسال أي شخص إلى الموقع الذي توجد فيه المتاعب. تشارك كلّ محطَّة طرفيَّة وكلُّ موصل خدمات إدارة التحكُّم هذه، وبذلك يمكن خفض القوى البشريَّة وكذلك المهارة والتدريب اللازمة لاستمراريَّة صيانة الشَّبكة.

terminal control system A control program which handles multiterminal operation on some computer systems. It schedules the input/output processing and the use of hardware resources in a multitasking, multiterminal environment.

نظام ضبط محطَّة طرفيَّة: برنامج تحكُّمي يعالج عمليّات طرفيّات متعدّدة في بعض أنظمة الكمبيوتر حيث يجدول معالجة الإدخال/الإخراج واستخدام موارد الحاسب في مهمّات متعدّدة وبيئة متعدّدة الطَّرفيّات.

terminal controller, minicomputer Fronted computers, in addition to acting as large host-computer interfaces, can also function as terminal controllers and often as peripheral controllers.

ضابط طرفيَّة ميني كمبيوتر: أجهزة كمبيوتر أماميّة تعمل كبينيّات كمبيوتر مضيف إضافة لعملها كضابطات طرفيّات وغالبًا كضابطات أجهزة محيطيَّة.

terminal converter An add-on device that brings computering capability to an on-line terminal, hence making the terminal double as a microcomputer. At a minimum these converters provide terminals with microprocessors, RAM, disk drive controllers and input/output ports for peripherals.

محوّل طرفيّة: جهاز مكمِّل يُعيد مقدرة المعالجة لطرفيَّة متَّصلة، ومن هنا يجعل الطرفيَّة مزدوجة مثل مايكروكمبيوتر. وكحدٍّ أدنى، تزوِّد المحوِّلات الطرفيّات بمعالجات صغيرة، وذاكرة وصول عشوائي، وضابطات سوّاقة أقراص، ومنافذ إدخال/إخراج للأجهزة المحيطيَّة.

terminal, data 1. A device that modulates and/or demodulates data. 2. A device for inputting or receiving output from computers.

طَرفُ بياناتٍ إعلامي: ١ـ جِهازُ تَضمين (تعديل) البياناتِ وإعادةِ تَنغيمها. ٢ـ جهازٌ لإرسالِ البياناتِ إلى حاسبٍ مركزيٍّ واستقبالِ المعلوماتِ مِنْه.



terminal, data

terminal, data communication A device used for sending and/or receiving data from a remote location (away from the central computer location).

طَرفيَّةُ اتِّصال بَيانيٍّ: جهازُ إرسالِ/استقبالِ البياناتِ من مَوقع بعيد.

terminal emulation A situation in which special software makes a computer behaves as though it were a terminal connected to another computer.

محاكاةُ الطَّرف الإعلاميّ: مَوقِفٌ يَجْعل فيه برنامجٌ خاصٌّ الكمبيوتر يَعمل كما لو كان نهايةً طرفيَّةً مُرْتبطةً بحاسبٍ آخر.

terminal equipment Equipment such as teletypewriters, CRTs, etc. used as terminals in communications.

مُعدّاتٌ طرفيَّةٌ: مثلُ المُبْرِقَةِ الكاتبةِ وشاشةِ العَرضِ الكاثوديَّة.

terminal failure A software error that causes a system to completely stop functioning.

تَعَطُّل المحطَةِ الطَّرفيَّةِ الإعلاميَّةِ بسببِ خطأ في البرنامَج.

terminal fanout The sending of signals from one terminal to more than one outside circuit.

نسبة إخراج طرفيَّة: إرسال إشارات من طرفيَّة إلى عدَّة طرفيّات خارج دارة.

terminal, graphics A display system with keyboard and/or graphics input devices (light pen or stylus) for the display and manipulation of graphic as well as alphanumeric images.

طرفيَّة الرُّسوم البيانيَّة: نظام عرض مرئي بلوحة مفاتيح مع/أو أجهزة إدخال رسوم بيانيَّة (قلم ضوئي) من أجل العرض ومعالجة الرُّسوم البيانيَّة والصُّور الهجائيّة الرقميَّة.

terminal handler A part of a data communication network which serves simple, character stream terminals. It has other names such as terminal processor, terminal interface processor (TIP) in the ARPA network and packet assembler and disassembler (PAD) in public packet networks.

مُعالجُ المحطّاتِ الإعلاميَّةِ: جهازٌ ضمن نظام اتصالاتٍ ينظِّمُ عمليّاتِ محطّات الاتِّصالَ النهائيَّةِ ويُوجِّهُها.

terminal human factors Key elements of human factors include the size of the screen; the number, shape, and size of the characters on the screen; the color and appearance of the screen; the arrangement of the keyboard; and the sound of the keyboard. The designs should provide comfort to humans.

العوامل الإنسانيَّة للطَّرفيَّة: تشتمل العناصر الأساسيَّة للعوامل الإنسانيَّة على حجم الشّاشة، وعدد وشَكْل وحجم الرُّموز على الشاشة وكذلك لون ومَظْهر الشاشة، وتنظيم وصوت لوحة المفاتيح حيث يجب أن توفِّر هذه التَّصميمات البيانيَّة ارتياحًا للناس.

terminal installation A grouping, at

one site, of operable data terminals and related equipment.

تركيب الطَّرفيَّة: تجميع، في موقع واحد، طرفيّات تشغيل البيانات والمعدّات المتعلّقة بها.

terminal installation, data transmissions The installation consisting of data terminal equipment, signal conversion equipment, etc.

تركيبُ وتَجهيزُ مُعدّاتِ النِّهايةِ الطَّرفيَّةِ الخاصَّةِ بتحويلِ إشاراتِ البياناتِ ونقلِها (بَثِّها).

terminal intelligence, ROM/RAM One form of intelligence for terminals is developed with a compromise approach. Read-only memory (ROM) is used to implement cursor control, communication protocols, and other well-understood functions. Random-access memory (RAM and PROM (Programmable ROM) are added so that users can use special programs, giving the terminal the important characteristic of user programmability.

ذكاء طرفيَّة روم/رام: لقد تمَّ تطوير أحد أشكال الذكاء للطرفيّات بطريقة الاتّفاق الوسط أو التَّزامنيّ حيث تُستخدَم ذاكرة القراءة فقط (روم) في تطبيقات التحكُّم بالمُشيرة أو الزالقة، وبروتوكولات أي أحكام الاتّصالات والوظائف الأخرى المفهومة جيِّدًا. وقد أُضيفَت ذاكرة الوصول العشوائي (رام) وذاكرة قراءة فقط قابلة للبرمجة (بروم) لكي يستطيع المستعملون استخدام برامج خاصَّة ولإعطاء الطَّرفيّة الميزة المهمة لقابليّة البرمجة للمُستعمِل.

terminal, intelligent The heart of any intelligent terminal, its microprocessor, allows the terminal two basic operations that were previously impossible at the terminal level — the ability to make decisions based upon specific guidelines, and the ability to perform calculations. The microprocessor allows the intelligent terminal to achieve a combination of rapid response and simplicity in design that was heretofore impossible.

طرفيَّة ذكيَّة: إن جوهر أي طرفيَّة ذكيَّة، أي مُعالجها الصغير، يُجيز عمليَّتين أساسيَّتين للطَّرفيَّة كانتا مستحيلتَين سابقًا على مستوى الطَّرفيّة وهما القدرة على اتخاذ القرارات المبنيَّة على أساس أوامر خاصَّة والقدرة على تنفيذ عمليّات الحساب. ويَسْمح المعالج الصغير بالجمع بين الاستجابة السَّريعة والبساطة في التصميم اللتَين كانتا فيما مضى مُستحيلتَين.

terminal keyboard types Generally, there are two basic types of keyboards — alphanumeric and numeric. Alphanumeric keyboards are used for word processing, text processing, data processing, and teleprocessing. Numeric-only keyboards are used on Touch-Tone-telephones, accounting machines, and calculations.

أنواع لوحات مفاتيح الطَّرفيّات: يوجد عادةً نوعان أساسيّان من لوحات المفاتيح وهما: لوحات مفاتيح هجائيَّة رقميَّة ولوحات رقميَّة فقط. تُستخدَم اللوحات الهجائيَّة الرقميَّة لمعالجة الكلمات، ومعالجة النَّصّ، ومعالجة البيانات والمعالجة عن بُعد. أمّا لوحات المفاتيح الرَّقميّة فقط فإنها تُستعمَل مع التلفونات (الهواتف) ذات اللمس، وآلات المحاسبة، والحاسبات.

terminal, interactive Terminals that are generally equipped with a display, a keyboard, and a printer. Optionally they also include a disk or other exterior storage and a microprocessor for controlling various systems and subsystems that allow such services as menu callup selection of information needed, protected forms for a fill-in-the-blanks conversational system and other demand, inquiry and transaction-oriented operations.

مَحطّاتٌ طرفيَّة مُتفاعِلة: تَشْتملُ عادةً على جهازِ عرضِ المعلوماتِ وعلى لوحةِ مفاتيحَ وآلةِ طباعةٍ. وقد تُزوَّدُ بمُعدّاتٍ إضافيَّةٍ مثل جهازِ تخزينٍ خارجيٍّ (قُرص مُمغنَط) ومعالج صغير وبرامج لتسهيل عمَليَّةِ تَفاعُلِ المستخدِمِ مع النِّظام عن طريق إدخالِ وإخراجِ البياناتِ المطلوبةِ على شاشةِ العَرْض.

terminal, job-oriented 1. A specific terminal designed for a particular application. 2. A specially designed terminal to fit into the environment associated with the job.

١ـ جهازٌ طرفيٌّ مُهيَّأ لوحدةِ العملِ المتكاملةِ.
٢ـ جهازٌ طرفيٌّ نهائيٌّ يُخصَّصُ لأداءِ الأعمالِ الخاصَّةِ لإنجازِ وحدةٍ مُتكاملةٍ من البرامج.

terminal, magnetic tape The magnetic-tape terminal converts the character pulses from serial bit form to parallel bit form, while checking for odd parity and translating the code to the desired magnetic tape code for entry into a buffer storage.

طرفيَّة الشَّريط المُمغنط: تحوِّل هذه الطرفيَّة نبضات الرموز من شكل بتّات تسلسليّة إلى شكل بتّات على التوازي أثناء تدقيق التَّماثُل الفردي وترجمة الشيفرة إلى شيفرة الشَّريط الممغنط من أجل الوصول إلى ذاكرة أو مخزن انتقالي.

terminal memory Like any other computer system, the microcomputer module is useful only if it has a program to execute and memory in which to store data. This is the function of the terminal memory modules, which are of two types — RAM (random-access memory) and ROM (read-only memory) — for storing terminal programs.

ذاكرة طرفيَّة: كأي نظام كمبيوتر آخر تكون تركيبة أو وحدة المايكروكمبيوتر مفيدة فقط عندما يكون لديها برنامج للتَّنفيذ وذاكرة تُخزن فيها البيانات. وهذه هي وظيفة وحدات ذاكرة الطرفيَّة والتي تتكوَّن من نوعين هما: ذاكرة الوصول العشوائي (رام) وذاكرة القراءة فقط (روم) من أجل خزن برامج طرفيَّة.

terminal modem eliminator A device that permits direct terminal-to-terminal or terminal-to-computer connection and eliminates the need for two modems operating back-to-back.

حاذف مودم الطَّرفيَّة: جهاز يسمح بالاتِّصال المباشر ما بين طرفيَّة وأخرى أو بين طرفيَّة وكمبيوتر ويُسقِط الحاجة لجهازَي مودم يعملان بالتَّساند.

terminal/modem interfaces The interfaces between the terminal and modem. They contain not only digital data signals, but signals for controlling the modem and the data link.

قارنات/بينيّات الطرفيَّة/المودم: دارات لتأمين الوصل بين المحطّة الطرفيَّة والمودم، وهي تحتوي ليس فقط على إشارات بيانات رقميَّة بل أيضًا إشارات من أجل ضبط المودم وموصل البيانات.

terminal, multiplex data A data transmission device that modulates

and demodulates, encodes and decodes between two or more I/O devices and data transmission stations.

مَحَطَّةٌ طرفيّةٌ مُتعدِّدةُ الاتّصال: جهازُ نقلِ بياناتٍ بينَ وحداتِ إدخالٍ وإخراجٍ ومحطّاتِ الإرسال.

terminal operating modes Types of terminal operation, such as conversational (character at a time) transmission, message (line at a time) transmission, and page (full or partial screen at a time) transmission.

حالات تشغيل الطَّرفيّة: من أنماط تشغيلِ الطَّرفيّة: البثُّ الحواري (رمز كلّ مرة) وبثُّ الرسائل (سطر كلّ مرّة) وبثُّ الصَّفحات (شاشة كاملة أو جزء منها كلّ مرّة).

terminal, optical display A terminal composed of an alphameric keyboard and a video screen.

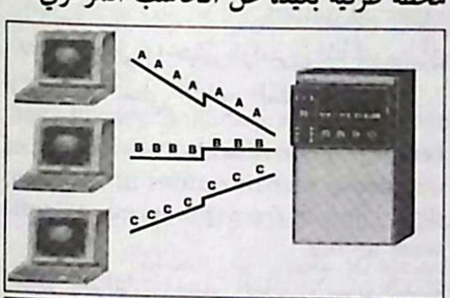
طرفيّةٌ إعلاميّةٌ ذاتُ شاشةِ عرضٍ بَصَريَّةٍ.

terminal polling See *polling*.

استفسار محطّة طرفيّة.

terminal, remote A terminal that is at a location remote from the central processor of a computer.

مَحَطَّةٌ طَرَفيّةٌ بعيدةٌ عن الحاسب المركزيّ.



terminal, remote

terminal room The room, associated with a telephone central office or exchange containing switchboard equipment.

غُرْفَة طرفيّة: الغُرفةُ التي تَحتوي على مُعَدّات لوحاتِ المفاتيحِ ضمن نظامِ الهاتفِ المَرْكزي.

terminals, communication line (CLTs) Input and output devices used when data is to be transmitted to or from the central processor using a communications line.

وحداتٌ طَرَفيّةٌ لِخطّ اتّصالاتٍ: وحداتٌ طَرفيّةٌ تُستعمَلُ لإدخال البيانات وتَلقّي النَّتائج من المُعالج المركزيّ باستخدامِ خطّ اتصالات.

terminal, smart, interactive An interactive terminal in which part of the processing is accomplished by a microcomputer or microprocessor contained in the terminal itself. This type of terminal is sometimes referred to in the literature as an intelligent terminal.

طرفيّة متفاعلة ذكيّة: طرفيّة حواريّة يُنجَز فيها جزء من المعالجة بواسطة مايكروكمبيوتر أو معالج صغير موجود بالطَّرفيّة نفسها. يُدعى هذا النوع من الطَّرفيّات أحيانًا بالطَّرفيّة الذكيّة أي طرفيّة ذات وحدة معالجة.

terminal, teleprocessing A terminal used for on-line data transmission from a remote location to a central computer.

وحدةٌ طَرَفيّةٌ لمُعالجةِ البياناتِ عن بُعْد: نهاية طرفيّة تُستخدَم لإرسال البيانات بِطَريقة مُباشرة إلى الحاسِب المركزيّ.

terminal unit A unit used for input or output to or from a communication channel.

وحدةٌ طَرَفيّةٌ ـ تُسْتَخْدَمُ من أجل إدخال البَيانات إلى قناةِ اتّصالاتٍ أو استِخراجها.

terminal unit, central (CTU) A unit that supervises communications for example between teller consoles and the processing center.

وحدةٌ إعلاميَّةٌ مركزيَّةٌ: تُشرفُ على الاتصالاتِ مثلاً بينَ عارضةِ مفاتيح أمينِ الصُّندوق ومركزِ المُعالجة.

terminal unit, multiplexor A unit used to connect multiple terminal stations to and from the central processor of a computer.

جهازٌ لربط عدّةِ محطاتِ اتّصال أو أطراف إعلاميّة بالكمبيوتر عن طريق قناة واحدة.

terminating symbol A symbol indicating the end of a block of information.

رَمْزُ انتهاءٍ: رمزٌ يدلُّ على نهايةِ كُتلةِ معلوماتٍ.

termination, executive The termination of an operation program by the executive program (in an operating system).

انتهاءٌ تنفيذيٌّ: إيقافُ برنامجِ تَشغيلٍ من قِبَلِ البرنامجِ التَّنفيذيّ.

termination, loop Ending the execution of a loop of instructions because of some condition.

انتهاءُ حَلْقَةٍ من التَّعليماتِ بسببِ حالةٍ ما.

terminator/initiator A particular computer program that performs housekeeping tasks before and after a job.

خاتِم ـ بادِئ: بَرنامجٌ خاصٌّ يقومُ بالواجباتِ التَّنظيميَّةِ قَبل وظيفةٍ بَرْمجيَّةٍ وبَعْدَها.

ternary A characteristic pertaining to selection from three choices, also relales to the number system of the base 3.

ثُلاثيٌّ: نظامُ العَدِّ الثُّلاثيّ.

ternary code A code in which only three states are considered.

شفرة ثلاثيّة: شيفرة لها ثلاث حالات فقط.

ternary incremental representation Pertaining to digital integrators, a method of incremental representation in which increment values are rounded off as either **+1, –1 or zero.**

تَمْثيلٌ تزايُديٌّ ثُلاثيٌّ: طريقةٌ في تمثيلِ الإضافات حيثُ تدوَّرُ قِيَمُ الزِّيادةِ إمّا إلى +١، -١، أو صفر.

test To examine an element of data or an indicator to ascertain whether some predetermined condition is satisfied.

اختبارٌ: اختبارُ عُنْصرِ بيانات أو مُؤشِّر للتأكُّد مِمَّا إذا كانت حالةٌ مُعيَّنة قد حَصَلت.

test and verify programs Test and verify (T&V) programs enable the user to determine whether the hardware is functioning properly or to isolate a malfunction. Such programs are provided for processor, memory, and many standard peripherals and controllers.

برامج اختبار وتدقيق: تمكّن هذه البرامج المُستعمِل من تقرير ما إذا كان الجهاز يعمل بصورةٍ سليمة أم أنه يلزم عزل الخَلل. مثل هذه البرامج تقدِّم للمعالج والذاكرة ولكثير من الأجهزة الضابطة والمحيطيّة المعياريّة.

test, bias See *bias testing*.

فحص الانحراف.

test board Switchboard equipment with testing apparatus (telephone).

لَوحةُ مفاتيحِ الاختبارِ: لوحةُ مفاتيح مع أجهزةٍ اختباريَّة.

test, branch instruction A test indicated by the computer instruction testing for greater than, negative, less than, etc., conditions.

اختبارُ تَعْليمةِ التَفرُّع: اختبار مُعَيَّن من قِبَل تَعْليمة بَرْمَجيَّة لِفَحْص حالات أكبر مِنْ، أقل مِنْ أو السَّلبيَّة وغير ذلك.

test card, diagnostic A special input/output card that is used to completely test all I/O functions.

بطاقة اختبار تشخصيَّة: بطاقة إدخال/إخراج خاصَّة تُستخدَم لاستكمال اختبار جميع وظائف الإدخال/الإخراج.

test case Testing a sample of data.

حالَةٌ اختبارِيَّةٌ/ فحصُ عَيِّنَةِ البياناتِ.

test, compatibility Tests run on a system to check the acceptability of hardware and software.

اختبارُ المُواءَمةِ أو التَّوافُقِ: فُحوصاتٌ تُجرى على النِّظام للتأكُّدِ مِنْ صلاحيَّةِ الأجهزةِ والبرامجيّات.

test conditions, overflow (underflow) Often tests are made for conditions called underflow and overflow which occur when a result too large or too small for the arithmetic register has been generated; i.e. once an underflow or an overflow occurs, the appropriate indicator can remain "set" until it is tested. After the test, it is conventional for the overflow or underflow condition to be restored to normal.

حالات اختبار الفَيْض (الغيض): تُجرى الاختبارات غالبًا من أجل حالات تُدعى الغيض والفيض تحدث عندما تتولَّد نتيجة أكبر من اللزوم أو أقلَّ من المطلوب لمسجِّل حساب. أي أنه عندما يحدث غيض أو فيض يبقى المؤشِّر الملائم «مستقرًّا» حتى يتمَّ اختباره. وبعد الاختبار تعود حالة الفيض أو الغيض إلى الحالة الطبيعيَّة.

test control points or pins Input pins provided for testing or fault-isolation purposes that can control the state of internal memory elements.

إبَر أو نقاط ضبط الاختبار: إبَر أو دبابيس إدخال توفَّر يزوَّد بها النظام لأغراض الاختبار أو عزل الخلل حيث أنها تستطيع التحكُّم بوضع عناصر الذاكرة الرئيسَّة.

test, crippled leap frog A variation of the leap frog test.

نَوعٌ من الاختبارِ الوَثّابِ.

test data A set of data used to test a program or system.

بَياناتٌ اختباريَّةٌ ـ تُستخدَمُ لِفحْصِ البرنامجِ أو النِّظامِ.

test, destructive A test of equipment in which part of it is destroyed or damaged.

اختبارٌ مُدمِّرٌ/ هادِم: فحصُ مُعَدّاتٍ يُؤدِّي إلى تعطيلِ بعضِ أجزائِها.

test, diagnostic The running of diagnostic routine or program.

اختبارٌ تشخيصيٌّ.

test harness A synonym for *driver*.

مُهمّاتُ اختبار: مُرادِفُ مُحرِّك وهو برنامجٌ صغيرٌ يُوَلِّدُ مجموعة أوامرَ تقومُ بدورِها بتحريكِ عِدَّة برامج أخرى (مثل إصدارِ الأوامرِ إلى أجهزة الإخراج والتَّلْقينِ).

test initialization Applying input patterns to a logic circuit so that all internal memory elements achieve a known logic state.

تمهيد اختبار: تطبيق نماذج دخل على دارة منطقيَّة لكي تُنجز جميع عناصر الذاكرة الداخليَّة حالة منطقيَّة معروفة.

testing The process of assuring that an implemented program or system actually solves the problem that it is intended to solve.

عمليَّةُ الاختبار: التأكُّدُ مِنْ أنَّ البرنامج أو النظام المطبق يحلّ المشكلة المطلوبة فِعليًّا.

testing, degradation Measuring performance of a system at extreme operating limits.

فَحْصُ الإخفاقِ: قياسُ أداءِ النِّظام عندَ الحُدودِ القُصوى للتَّشغيلِ.

testing envelope Software which provides an environment for the testing of a program or program module.

مُغَلِّفُ عمليَّة الاختبارِ: برنامجٌ يُوفِّر البيئة أو الظُّروف التي يجري تحتها الاختبارُ.

البرمجيّات التي تُوفِّر البيئة اللازِمة لاختبار بَرنامج أو وحدة بَرْمجيَّة.

testing, longitudinal Iterative tests which compare earlier performance with later performance.

اختبار طولاني: اختبارات تكراريَّة تقارن الأداء المُسبق مع الأداء اللاحق أو التالي.

testing, loop Checking to see if further looping is required (in computer program execution).

اختبارُ الحلَقيَّة: فحصُ ضَرورة تنفيذِ الحلقةِ البَرْمجيَّةِ مرَّة أُخرى.

testing, marginal A type of testing used in computer preventive maintenance to check the equipment. It is also called bias testing.

اختبارٌ حَدِّيٌّ: فحصُ المُعَدّاتِ ضِمْنَ الصِّيانةِ الوِقائيَّةِ.

testing, normative Comparing to standards of quantitative and qualitative system performance.

اختبارٌ معياريٌّ: اختبارٌ مُقَنَّنٌ: مقارنَةٌ مع معايير الكميَّة أو النَّوعيَّة لأداء النِّظام.

testing, parameter Using a parameter to test to insure that input produces the expected output.

اختبارٌ وسيطي/اختبارٌ بارامتريٌّ لِلتأكُّدِ من أن المُدْخلاتِ تُعطي النَّتائجَ المُتوقَّعةَ.

testing, procedural The testing of alternative human actions in a system; distinguished from hardware or software testing.

اختبارٌ إجرائيٌّ: اختبارُ أَفْعالِ الإنسانِ البديلةِ في النِّظام.

اختبارُ الإجراءاتِ اليدويَّةِ ضِمْنَ النِّظامِ الكامِلِ حيثُ يتكوَّن النِّظامُ من الأجهزةِ والبرامجِ والإجراءاتِ اليدويَّة.

testing, program The processes used to check out a computer program's success.

اختبارُ البَرنامجِ.

testing, program system Test and checkout of complete programs as opposed to parameter or assembly testing.

اختبار نظام برنامج: اختبار وتدقيق برامج كاملة في مقابل اختبار المعلمات أو الاختبار التجميعي.

testing, retrofit Testing after replacing equipment or programs to assure system operation.

اختبارُ اللياقة (أو التَّوافُق) الرَّجعيَّة: إجراءُ اختبارٍ بَعْد استبدالِ المُعَدّاتِ أو البرامجِ للتَّأكُّد من عمل النِّظام.

testing, saturation The testing of a program by pushing through a great many messages in an attempt to find errors that happen infrequently.

اختبار إشباع: اختبار برنامج عن طريق دفع رسائل كثيرة جدًّا في محاولة لاكتشاف الأخطاء التي تحدث نادرًا.

testing, sequential Testing performed in a predetermined order and requiring repeated observations.

اختبارٌ تَسَلْسُليٌّ يَحْتاجُ إلى ملاحظاتٍ مُتكرِّرةٍ.

testing time, program The machine time used for testing and debugging a computer program.

زَمَنُ اختبار البرنامَج: الزَّمن الذي يَستغرِقُه الحاسِبُ في اختبار واكتشافِ الأخطاء في بَرنامج مُعيَّن.

test, leapfrog A computer program used to discover computer malfunctions.

اختبارٌ وثّابٌ: اختبارٌ لاستكشافِ اختلال المُعالجةِ بالحاسِبِ بواسطةِ بَرنامجٍ خاصٍّ.

test library A library whose members are test data programs available for use as needed.

مكتبة اختبار: مكتبة برامج بيانات الاختبار المتوفِّرة للاستعمال عند الحاجة.

test macro A system of hardware and software components designed to test large scale integration devices.

ماكرو (موسّع) اختبار: نظام مكوِّنات أي عناصر برامجيّات وأجهزة حاسوب مصمَّمة لاختبار أجهزة «تتكامل على نطاق واسع».

test mode A condition of operation in which messages entered from a terminal being tested are returned to the terminal without being examined for errors.

مِنوال اختبار: حالة عمل تُعاد فيها الرَّسائل المُدخلة من طرفيَّة قيد الاختبار إلى الطرفيَّة دون فحصها لإيجاد الأخطاء.

test monitor A synonym for *driver*.

مراقِبُ الاختبارِ: مرادِفُ «مُحرِّك» و«مُشغِّل».

test, output processor The automated processing of output to check for errors (in a complex system).

اختبارُ معالِجِ الإخراج: المعالجَةُ التِّلقائيَّةُ للإخراجِ للبحثِ عن الأخطاءِ.

test pack A pack of punched cards containing both program and test data for a test run.

حُزْمَةُ (كِنانةُ) الاختبار: حُزْمَةُ بطاقاتٍ مثقَّبةٍ تَحْوي البرنامجَ والبياناتِ الاختباريَّة.

test problem A problem used to check out a computer program.

مُشكلةُ اختبارٍ لفحصِ برنامجٍ كمبيوتر

test, program Using a sample problem with a known answer to check out a computer program.

اختبارُ البَرنامج: استخدامُ مُشكلةٍ ذاتِ حلولٍ مَعروفةٍ لفَحصِ البَرنامجِ.

test, Q: A comparison test between two or more units of quantitative data.

اختبارُ المُعامِلِ: اختبارُ مقارنةٍ بين وحْدتَينِ أو أكثر من البياناتِ الكميَّةِ.

test request A message from a station in a data communication network to the network control program, asking the program to perform a test on that station or on another one in the network.

طلب اختبار: رسالة من محطَّة في شبكة الاتِّصالات البيانيَّة إلى برنامج ضبط الشَّبكة طالبة منه إجراء اختبار على تلك المحطَّة أو على محطَّة أخرى في الشَّبكة.

test routine A computer program routine used to show whether a computer is working properly.

روتينُ اختبارٍ: لفحصِ كفاءةِ وصِحَّةِ أداءِ الكمبيوتر.

test run Running test data to check out a computer program.

تنفيذٌ اختباريٌّ: تنفيذُ البَرنامجِ على بياناتٍ اختباريَّةٍ.

test set, tape A device used to locate defects in magnetic tape.

جهازُ اختبارِ الشَّريطِ المُمغْنَط.

tests, procedural and exception Tests are designed to check machine control and operation.

اختباراتُ ضَبْطِ الآلَةِ ودقَّةِ عَملِها. اختبارات الإجراءات والاسْتِثناءات.

test subroutine A computer program subroutine used to test if the computer is functioning properly.

برنامجٌ فرعيٌّ اختياريٌّ ـ لفَحْص صِحَّة أداءِ الحاسِب.

test supervisor program A supervisory computer program used only for testing purposes.

بَرنامجُ مُشرفِ الاختبار: برنامَج كمبيوتر مُشرف يُستخدَم فقط لأغراض اختباريَّة.

test, systems To check a whole system against test data; also the various forms of testing parts or all of a system.

اختبارُ النُّظُم الكاملةِ باستخدامِ بياناتٍ اختباريّةٍ

test tape, program A tape that contains a program and test data to be used for diagnostic purposes.

شَريطُ اختبارِ البَرنامج: شريط يحتوي على برنامج وبيانات اختباريَّة لاستخدامِها في أغراض تَشْخيصيَّة.

test tone A tone used in finding circuit troubles.

نَغْمةُ اختبار ـ لاكتشافِ الأعطالِ في دائرةٍ كهربيَّةٍ.

test, volume Using a large volume of actual data to check for computer program errors.

اختبارُ بَرنامج باستخدامِ أحجام كبيرة من البَيانات الحقيْقيَّة.

tetrad Any group of four, e.g., four pulses.

رُباعِيٌّ: مثلاً أرْبَعُ نَبضاتٍ.

tetrode A four electrode device.

صِمامٌ رُباعيُّ القُطْبِ.

text That part of the message which contains the substantive information to be conveyed. Sometimes called "body" of the message.

نَصُّ الرِّسالة، أو المعلوماتُ المُهمَّة في الرِّسالة المطلوب إرسالها.

text editing Used most often with lighted, blinking underline (cursor) that acts as a position indicator;

functions occur at the cursor location on the display screen.

تحرير/تَنْقيحُ النَّصّ: غالبًا ما يُستَخدَمُ لذلك مُشيرةٌ مُضيئةٌ وَمّاضة تعملُ كمؤشِّرٍ مَوْقعٍ على شاشةِ العَرْضِ.

text editing operations On various terminals a lighted, blinking underline (cursor) acts as a position indicator facilitating text editing functions such as insert or delete characters, lines, paragraphs, blocks, document name, etc.

عَمليّاتُ تحريرِ النَّص: في أجهزة طرفيّة مُتعدِّدة تعملُ المشيرة كمؤشِّر مَوْقع لتسهيل عمليّات تنقيح النَّص كإدْخال أو حذف رموز، سطور، فقرات، كتل، مُستندات، أسماء إلخ.

text editor A program that facilitates changes to computer-stored information; assists in the preparation of text.

مُحرِّرٌ أو مُنقِّحُ النَّص: برنامج يُسَهِّل عمليّات تَغيير المعلومات المَخْزونة في الكمبيوتر ويساعِد في إعداد النَّصّ.

text file An ASCII-only file, with no formatting codes or resource fork, that can be opened by most word processors.

ملفّ النّص: ملفّ أسكي فقط بدون شيفرات تنسيقيّة أو تفرّع موارد يمكن فتحه من قِبَل جميع معالِجات الكلمات.

text function In a graphic system, a function that allows text to be entered into a drawing.

وظيفة نصّ: في نظام الرُّسوم البيانيَّة، وظيفة تَسْمح لنصّ بأن يُدخل في الرسم.

text mode A level of operation in a micro-computer in which a high resolution display of alphanumeric characters is available but no graphics.

منوال نصّ: مستوى عمليَّة في حاسب ميكروي يكون فيه عرض تحليل عالٍ لرموز هجائيَّة عدديَّة متيسِّرًا، ولكن بدون أي رسوم بيانيَّة.

text normalization In voice output devices, a process that expands abbreviations, numbers, punctuation, and other nonalphabetic characters into their full word form to later be "spoken" by the voice output device.

تسوية/مُعايرة النَّص: في أجهزة إخراج الصَّوت، عمليَّة توسّع الاختصارات، والأعداد، والتَّرقيم، والرُّموز الأخرى غير الهجائيَّة إلى كامل شكل كلماتها لكي «تنطق» فيما بعد من قبل جهاز إخراج الصَّوت.

text reader-processor A device to combine usually OCR text-reading capability with a microprocessor to eliminate costly reformatting, code conversion, rekeying, verifying and correcting of messages for transmission with programs that are usually redefinable by the user to accept new or changing input forms and output formats.

مُعالِج/قارئُ النَّص: جهازٌ يُوَحِّدُ مقدرة تَعَرُّفِ الرُّموزِ البَصَريَّةِ مع المُعالِج الصغير من أجلِ التخلُّص من التكاليفِ الباهِظَةِ لإعادةِ تشكيل، تحويل الشّيفرة، إعادة إرسال الإشاراتِ اللاسلكيَّة، أو التثبُّتِ وتصحيح الرسائل من أجلِ إرسالِها مع البرامجِ المُعادِ تحديدُها من قِبَلِ المُستعمِل للحاسِبِ وذلك لقبولِ مُدْخَلاتٍ جديدةٍ أو متغيِّرةٍ.

text-to-speech technology (TST) The general term for any hardware, software or combination of the two to produce an intelligible voice from data stored in ordinary ASCII text form.

تكنولوجيا النَّصّ إلى الكلام: تعبير عام لأيّ جهاز حاسب أو برمجيّات أو اتِّحادهما معًا لإنتاج صوت مفهوم من بيانات مخزونة على شكل شيفرة أسكي وهي (نظام الشيفرة الأمريكي القياسي لتبادل المعلومات).

theorem proving Two approaches to automated theorem proving are proof-finding and consequence-finding. A proof-finding program attempts to find a proof for a certain given theorem. A consequence-finding program is given specific axioms for which to deduce consequences. Then, "interesting" consequences are selected.

إثباتُ النَّظريّة: يوجد طريقتان للإثبات الآليّ للنَّظريّة وهما: البحثُ عن البرهان ونَتائجُ الاكتِشاف. أمّا برنامج البحث عن البُرهان فيُحاول إيجادَ برهان لنظريَّةٍ معيَّنةٍ. وأما برنامج نتيجة الاكتشاف فيعطى بديهيّات محدَّدة يلزَم استخراجُ نتائج لها ومن ثَمَّ اختيار النَّتائج المهمّة.

theory, automata A theory that relates the study of application of automatic devices to various behaviorist concepts and theories.

النظريّة الآليّة: النَّظريَّةُ التي تَربطُ بين تطبيقِ الأجهزةِ الآليَّةِ والمفاهيم السُّلوكيَّةِ.

theory, communication A branch of mathematics dealing with the properties of transmitted messages.

نظريَّةُ الاتِّصالاتِ: تَهتمّ بخصائصِ الرَّسائلِ المنقولةِ عبْرَ نظامِ اتصالات.

theory, congestion A mathematical theory dealing with the study of delays and losses of items in a communications system.

نَظريَّةُ الازدحام: دراسةُ التَّأخيراتِ وضياعِ الموادِّ في نظامِ اتِّصالات.

theory, game Mathematical game playing (as done on a computer).

نظريَّةُ المبارياتِ: معالَجَةٌ رياضيَّةٌ لانتقاءِ استراتيجيّاتٍ مُثلى من بينِ عدَّةِ بَدائِلَ.

theory, information An area of mathematical theory dealing with information rate, channels, etc. and other factors affecting information transmission.

نَظريَّةُ المَعْلومات: نظريَّة رياضيَّة تُعالج العناصرَ التي تُؤثِّر على إرسال المعلومات كقنوات الإرسال والمُعدَّل وغير ذلك.

Theory, probability A theory pertaining to the likelihood of chance occurrences of events or elements.

نظريَّةُ الاحتمالات: تَختصُّ باحتمال الحدوث العَشْوائيّ للأحداث أو العَناصِر.

theory, queuing A probability theory used in studying delays and the waiting in line of people or things.

نظريَّةُ صَفِّ الانتظارِ: نظريَّة احتماليَّة تَدْرس التَّأخيرات والانتظار في صفٍّ من النّاس أو الأشياء.

theory, set The study of rules for combining elements, groups and sets.

نَظريَّةُ المجموعةِ: قَوانينُ تجميعِ العناصِر والمجموعاتِ.

theory, switching A branch of theory related to combinational logic concerning computers, logic elements, switching networks, etc.

نَظريَّةُ التَّحويلِ: تَهتمّ بالمنْطقِ التجميعيّ

(التوافُقيّ) للحاسباتِ الإلكترونيّةِ والعناصر المنطقيّة وشَبَكاتِ تحويلِ الرَّسائلِ وغيرِها.

thermal Pertaining to heat. **حَراريّ.**

thermal expansion coefficient A measure of increase in the linear dimension of tape relative to temperature.

مُعامِلُ التَّمدُّدِ الحراريّ: مقياسُ زيادةِ طولِ الشَّريطِ نتيجةَ الحرارةِ.

thermal light A display signal which is visible to a computer operator when the temperature in a piece of equipment is higher than it is supposed to be.

ضوء حراري: إشارة عرض تبدو واضحة لمشغِّل الكمبيوتر عندما تكون حرارة إحدى قطع المعدّات أعلى من المستوى المفروض أن تكون عليه.

thermal noise Electromagnetic noise emitted from hot bodies. Sometimes called *Johnson noise*.

تَشويشٌ أو ضجيجٌ حراريٌّ: تشويشٌ كَهرومغناطيسيٌّ منبعثٌ من أجسامٍ حارَّةٍ.

thermal paper Paper coated with a few micrometers of a chemical catalyst.

وَرَقٌ حراريٌّ: ورق مُغطّى بِطبَقة رَقيقة من موادَّ كيماويّةٍ حفّازة تتأثّر بالحرارة.

thermal printer Often used in CRT terminals; these have few moving parts, are quiet, usually low cost but require the use of thermal paper that is expensive, sometimes difficult to read and store effectively.

طابعةٌ حَراريّةٌ: تُستَعمل مع بعض الوحدات الطرفيّة وتَمْتاز بقِلّة عَدد الأجزاءِ المتحرِّكة فيها وهدوئها وانْخفاضِ سِعْرها. ولكنَّها تَستعمل الورقَ الحراريَّ المرتفعَ السِّعر، وأحيانًا تَصْعُب قراءتُه أو تخزينُه.

thermal shock An abrupt temperature change applied to a device.

صَدْمةٌ حراريّةٌ: تَغَيُّرٌ مُفاجِىءٌ في درجةِ الحرارةِ المحيطةِ بالجهازِ.

thermistor A special resistor whose temperature coefficient of resistance is very high.

مقاومٌ ذو مُعامِلِ مُقاومةٍ حراريٍّ كبيرٍ.

thermoelectrics The conversion of heat into electricity and vice versa.

الكَهربائيات الحَراريّة: تَحويلُ الحرارةِ إلى كهرباء والعكسُ بالعكسِ.

thesaurus In computing a collection of words or terms used to index, classify, or sort, and then store and retrieve information in a data store or bank.

قاموس/مُستودَع: في معالجة البيانات، هو مجموعة كلمات، أو تعابير تُستخدَم لفهرسة أو تبويب أو تصنيف المعلومات ومن ثَمَّ خزنها واسترجاعها في بنك أو مخزن بيانات.

thickness, coating The thickness of tape coatings.

سَماكةُ (ثخانة) الطَّبقةِ الخارجيّةِ للشَّريطِ.

thickness, total The sum of the thickness of the coating and base of magnetic tape.

السَّماكةُ الكُلّيّةُ: مَجموعُ سماكةِ قاعدةِ وتغطيةِ الشَّريطِ المُمغنَطِ.

thin film An ultrahigh speed storage media.

فيلمٌ رقيقٌ/غِشاءٌ رقيقٌ: نظامٌ خاصٌّ يُستَخْدَمُ في أجهزةِ التخزينِ ذاتِ السُّرعاتِ العالية في تداوُلِ المعلومات.

thin film memory A storage device of thin disks of magnetic material on a non-magnetic base.

ذاكرةُ الفيلمِ الرَّقيقِ: جهازُ تخزينٍ من أقراصٍ رقيقةٍ مُمغنَطةٍ على قاعدةٍ غيرِ مُمغنَطةٍ.

third-generation computers The generation of computers that introduced the use of microcircuits and integrated circuits. Besides miniaturized components, better, faster I/O and storage were introduced as was compatibility.

الجيلُ الثالثُ للحاسباتِ الآليّةِ: الحاسباتُ التي تَستخدِمُ الدّاراتِ المُتكاملةَ والدقيقة، وتمتاز بالإضافة إلى مُكوِّناتها المُصغَّرة بكفاءةِ وسرعةِ الإدخالِ والإخراجِ والتخزين.

Third-Party Maintenance Companies (TPM) TPMS are those who provide maintenance for computer hardware, but are not the vendors of that hardware.

شركات صيانة طرَف ثالث: توفِّر هذه الشَّركات صيانة لأجهزة الحاسب ولكنها لا تبيع أو تُزوِّد بمعداته أو برامجيّاته.

thrashing An inefficient condition that can occur in a time sharing or multiprogramming system.

احتِدام: وضعٌ يَنْشأُ في البَرْمَجةِ المُتَعَدِّدَةِ التي تَسْتَعمِلُ التَخصّص الديناميَّ للذاكرةِ بحيثُ تُصبحُ العمليّاتُ التمهيديّةُ مُجهِدة، ويتمثَّلُ هذا الوضعُ في كثرةِ تناقُلِ البرامج ما بين الذّاكرةِ الرَّئيسةِ والتَّخزينِ المُساعِد.

thread A discrete series of operational activities from stimulus (input) to response (output) which contributes to the satisfaction of a specific system function. A thread therefore links a requirement to the constituent elements of software which satisfy that requirement. Thus, threads are a requirements tracing methodology. The implementation of one or more threads is called a "build."

خَيْطٌ، سلكٌ: سلسلةٌ غيرُ مُترابطةٍ من الأنْشِطَةِ التَّشغيليّةِ ابتداءً من المُثير (المدخَلات) إلى الاستجابةِ (المُخْرجات) تُسْهِمُ بإنجاز وظيفة نظام معيّن. فالخيطُ إذن يَربطُ مُتطلَّباتِ العناصرِ المكوِّنةِ لبرنامج، حيثُ تفي تلك العناصرُ بشروطِ ذلك المُتطلَّب.

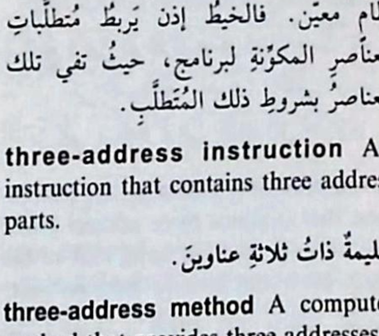
three-address instruction An instruction that contains three address parts.

تَعليمةٌ ذاتُ ثلاثةِ عناوينَ.

three-address method A computer method that provides three addresses.

طريقة العناوينِ الثلاثةِ: وهي طريقةٌ تُعيِّنُ فيها ثلاثةُ عناوينَ: عنوانُ مَوضِعِ العوامِلِ، عنوانُ التَّعليمةِ الجاريةِ، عنوانُ التَّعليمةِ التاليةِ.

three-dimensional spreadsheet A spreadsheet program that can create a worksheet file made up of multiple stacked pages, each page resembling a separate worksheet.



three-dimensional spreadsheet

لوحة جدولية ثُلاثيَّة الأبعاد: برنامج لوحة جدولية يستطيع استحداث منطقة عمل مكوَّنة من صفحات متعدِّدة مكدَّسة فوق بعضها كل واحدة منها تشبه لوحة جدوليَّة منفصلة.

three-input adder A logic element employed for performing addition using digital signals. It will accept three input signals (representing digits of addend, augend and carry) and will produce two output signals, representing a carry digit and a digit for the sum.

جامِعٌ ذو ثلاثةِ مُدْخلاتٍ: مُعامِلٌ مَنطقيٌّ يُسْتَخْدَمُ لإنجازِ عمليَّةِ الجمع باستخدام ثلاث إشاراتٍ رقميّةٍ. يدْخُلُهُ ثلاثةُ إشاراتٍ تُمَثِّلُ أرقامَ عددِ المضافِ وعددِ المضاف إليه والباقي، ويخرجُ منه إشارتان تُمثِّلان الرَّقْمَ المُرحَّلَ (المنقولَ) ورقم حاصلِ الجمعِ.

three-level subroutine A subroutine in which entry is made to a second, lower level, subroutine, from which a further entry is made to a third level.

برنامجٌ فَرْعيٌّ ذو ثلاثةِ مستوياتٍ: حيثُ يتفرَّعُ الأوَّلُ إلى البرنامجِ الفرعيِّ الثاني ويتفرَّعُ الثاني إلى برنامجٍ فرعيٍّ ثالث أقلَّ مستوًى.

three-plus-one address An instruction that contains three address parts; the plus-one address being that of the instruction that is to be executed next.

تَعليمةُ العناوينِ الثَّلاثةِ زائد واحد: تعليمةٌ تَشتملُ على عناوين ثلاثة أحدها عنوان زائد واحد وهو الجزء من التَّعليمة اللازم تنفيذُها.

three-way compare A comparison of three forms: smaller, bigger or equal.

المُقارَنَةُ الثُّلاثيَّةُ (أصغر، أكبرُ، مُساوٍ).

threshold A specified value established to control the output from a threshold element.

عَتَبَة، نقطة انطلاقٍ، مدخلٌ: قيمةٌ مُحدَّدَةٌ لضبطِ الإخراجِ من عُنْصرِ الانطلاقِ.

threshold element A logic element having one output signal but several input signals, each given a specified weight. The output signal is dependent on the input signals being greater or less than some given value, known as the threshold. For example, in a majority element, if all n inputs are weighted as 1, the output is dependent on threshold equal to $(n+1) \div 2$.

عنصرُ البدءِ/عنصرُ الانطلاق: عاملٌ منطقيٌّ يقبلُ عِدَّةَ إشاراتٍ داخلةٍ وَيَخرجُ منه إشارةٌ واحدةٌ تتوقَّفُ على مقدارِ الإشارات الداخلةِ أكبر أو أقلَّ من قيمةٍ معروفةٍ تُسمَّى شرطُ البدءِ (أو العتبةُ). مثلاً في مُعامِلِ الأغلبيّةِ إذا كانت قيمةُ جمعِ مُدْخلاتٍ ن تساوي واحدًا (١)، يكون الخارج متوقِّفًا على شرطِ الانطلاقِ (ن + ١) ÷ ٢.

thresholding The comparison of an elementary value, such as pixel brightness, against a point value, or threshold. All elements whose values are above threshold are set to the binary value «1». All elements below threshold are set to the binary value «0».

بدء/مدخل: مقارنة قيمة أوليَّة مثل سُطوع البِكْسل (العناصر الرسوميّة الصغيرة المُضيئة) مقابل قيمة أو مدخل. وتبدأ جميع القيم التي هي فوق المدخل بقيمة الثنائي (١) أمّا العناصر التي هي دون المدخل فتبدأ بقيمة الثُّنائي (صفر).

through holes The holes in a printed circuit board in which the various electronic components are inserted and soldered into place.

ثقوب نافذة: ثقوب لوح دارة مطبوعة تكون فيها العناصر الإلكترونيّة المتعدِّدة داخلة فيها وملحومة في المكان المناسب.

throughput The productivity of a machine per unit time.

سِعةُ المُعالجَة، أو الإنتاجيّةُ: تعريفُ مقياسٍ لأداءِ الحاسبِ مقدَّرٌ بعددِ العمليّاتِ المُنَفَّذةِ في وحدةِ الزَّمن.

throughput, simultaneous Computer functioning at the same time input and output data is being transferred.

أداء/إنتاجيَّة في وقت واحد: عمل كمبيوتر تُنقَل فيه بيانات الإدخال والإخراج في آن واحد.

throw-away characters Characters transmitted in a communications system that are used for timing purposes.

رُموزُ تَوقيتٍ: رُموزٌ تُستَخدَمُ لأهدافٍ توقيتيّةٍ عند إرسالِها في نِظامِ اتّصالاتٍ.

throw, paper The distance paper moves in a printer when it is further than normal line spacing.

مَدى (شوط) مسير الوَرَقِ في الطابعةِ عندما يكونُ أبعدَ من المسافاتِ الطبيعيَّةِ بين الأسْطرِ.

thyristor A bistable device comprising three or more junctions. See SCR.

مُقَوِّم ترانزستوري: جهاز ثُنائيُّ الاستقرار يَضُمُّ ثلاث توصيلات أو أكثر.

ticket, batch A control document used to identify groups of source documents, often with group totals.

تذكرة الدّفعات: وثيقة ضبط تُستخدَم لتعريف مجموعات من الوثائق المصدريَّة التي غالبًا ما تكون مجموعات مجمَّعة.

tie-breaker Refers to circuitry that resolves the conflict when two central processing units try to use a peripheral device at the same time.

حَلاَّلُ العُقَد: الدّارات الكهربيَّةُ التي تَحْسِمُ النِّزاعَ الناشئ من محاولة وحدتي معالجةٍ مركزيّةٍ استخدامَ جهازٍ محيطيٍّ في آنٍ واحد.

tie line A private line communication channel of the type provided by communications common carriers for linking two or more points together.

خَطُّ توصيلٍ خاصٌّ بين محطّتينِ أو أكثرَ في شبكةِ اتّصالاتٍ.

tie trunk A telephone line that connects two branch exchanges.

خطُّ توصيلٍ تلفونيّ: خَطٌّ تلفونيٌّ يصلُ فرعينِ رئيسينِ.

tiff (tagged image file format) A standard graphics format for high resolution bit-mapped or scanned images.

هيئة ملفّ صورٍ بعلامات: تصميم رسوم بيانيّة معياريّة من أجل صور ممسوحة أو تخطيط البتّات في تحليل عالٍ.

tight English A tool representing policies and procedures with the least possible ambiguity.

لغةٌ إنجليزيّةٌ سليمةٌ وثابتةٌ ومُحْكَمَةٌ وواضِحَةٌ

tightly coupled Sharing real storage, control programs, and a direct communication, link with another link.

مُقرن بإحكام: الاشتراك مع وحدة أُخرى في مخزن حقيقي، وبرنامج ضبط، وصلة اتّصالات مباشرة.

tightly coupled twin One of two processors using separate operating systems but able to share data and code via an interprocessor buffer and to control access to backing store without mutual interference.

معالِجٌ مزدوجٌ مُحْكَمٌ: أحدُ مُعالِجَيْن يستخدمانِ نُظُمَ تشغيلٍ مختلفةٍ غيرَ أنّه قادرٌ على المشاركةِ في البياناتِ والشيفرةِ عن طريقِ مسجّلٍ مؤقّتٍ داخليٍّ وكذلك لديه القدرة على تحكُّمِ الوصولِ للتخزينِ المسانِدِ (وهو تخزين خارجيٌّ يُستعمَل امتدادًا للتخزين الداخليّ).

time, acceleration The time between the interpretation of instructions to read or write and the transfer of information to or from storage (same as start time).

زمن التَّسارُع: الزّمن بين تفسير تعليمات القراءة أو الكتابة والنَّقل الفعليّ للمعلومات من وإلى جهازِ التَّخزين.

time, actual see *time, real*.

الوقت الحقيقي.

time, add The time needed to perform an addition in a computer. (See add-subtract time).

زمنُ الجَمْع: الزَّمنُ اللازم لتنفيذِ عمليَّةِ الجَمْعِ في الكمبيوتر.

time, add-subtract The time needed to perform an addition or subtraction in a computer. It does not include the time required to get the quantities from storage and put the results back into storage.

زَمَنُ الإضافةِ والطَّرح: الزَّمنُ اللازمُ لإجراءِ عمليّاتِ الجمع والطَّرح داخلَ الحاسِب الآليّ وهو لا يتضمَّنُ الزَّمنَ اللازمَ لإحضار الكميّات من الذاكرة وإرجاع النتائج إليها.

time and control circuits Circuits that receive bus and internal control signals and generate appropriate read/write timing and control signals.

دارات توقيت وضبط: دارات تَسْتقبِل إشارات ناقل معلومات وضبط داخلي وتولّد إشارات ضبط وتوقيت قراءة/كتابة مناسبة.

time, answering A communications term that represents the time that elapses between the appearance of a signal and the response made to it.

زَمَنُ الإجابة: تعبيرٌ في نظامِ الاتّصالاتِ ويعني المُدَّة المنقضية بين ظهورِ إشارةٍ والاستجابةِ لها.

time base A designed and controlled function of time by which some process is controlled or measured.

الأساسُ الزَّمنيُّ/القاعدةُ الزَّمنيَّةُ: توجيهٌ أو قياسُ عمليّةٍ ما بالنسبةِ للزَّمنِ.

time base generator A digital clock used for calculation and control.

مُوَلِّدُ قاعدةِ الزَّمنِ: ساعةٌ رقميَّةٌ لِلعَدِّ (إحصاء) والتَّحكُّم.

time card A card for recording time worked.

بِطاقةُ تَسجيلِ وقتِ العَمَلِ.

time classifications The classifications of time, such as, serviceable, effective, down, unused, etc. related to a computer or system.

تَصنيفُ الزَّمن: زَمَنُ الصِّيانةِ، زَمَنُ التَّشغيلِ، زَمَنُ التوقُّفِ إلخ.

time clock A clock for recording time worked.

ساعةُ تَسجيلِ وقتِ العَمَلِ.

time, connect The time between sign on and off that a user is connected to a time shared system from a remote terminal.

زمنُ الوصولِ أو الارتباطِ: الزمنُ بينَ بدايةِ ونهايةِ توصيلِ مستخدِمِ محطّة اتصال بعيدةٍ بنظامِ الزَّمنِ المُشترَك.

time, code checking The time spent checking out a problem on the machine making sure that the problem is set up correctly and that the code is correct.

وقت تدقيق الشّيفرة: الوقت المبذول في تدقيق مسألة على الآلة (الكمبيوتر) للتأكُّد من أن المسألة قد سُوِّيَت بطريقة صحيحة وأن الشيفرة صحيحة.

time consistency of data Facilities to store, retrieve and process data in a time consistent manner.

الثَّباتُ الزَّمنيُّ للبيانات: تَسهيلاتُ تَخْزينٍ، استعادة (استرجاع) وتشغيلُ البياناتِ بطريقةٍ ثابتةٍ رَغْمَ مُرورِ الزَّمنِ.

time, conversion The length of time required to read out all the digits in a given coded word.

وقت التَّحويل: طول الوقت المطلوب لإخراج جميعِ الأرقام في كلمة مشفَّرة معلومة من الذّاكرة.

time, current See *real-time*.

الوقتُ الحَقيقيُّ: طريقةُ أداءٍ ومُعالجةٍ للبيانات سريعةٌ بحيث يتمُّ الحصولُ على النتائج آنيًّا. مثال ذلك استخدامُ الحاسبِ للحَجزِ في شركاتِ الطَّيران.

time, cycle The time used to call for and deliver information from a storage unit or device.

زَمَنُ الدَّورة: الزَّمنُ المُستغرَقُ في عمليّةِ طَلَبِ واستلامِ بياناتٍ من وحدةِ الخَزْنِ.

time, debatable When there is no proof as to what difficulty has caused a delay, such time is labeled debatable time, and a search for evidence ensues to determine if a program mistake, operating mistake for perhaps a transient fault has occurred.

زمن غير مصنَّف: عندما لا يوجد برهان عن الصُّعوبة التي سبَّبت التَّأخير، مثل هذا الوقت يُسمَّى بزمن غير مصنَّف، ويتبع ذلك بحث عن دليل لتقرير ما إذا كان قد حدث خطأ برمجي أو خطأ تشغيل أو لربّما تعطُّل عابر.

time-derived channel A channel obtained by multiplexing several signals over a single channel, in such a way that each signal is separated from any other by time.

قناةٌ زَمَنيَّةٌ: قناةُ اتّصالٍ يُمكنُ الحصولُ عليها عن طريقِ النَّقل الآليِّ المتعدِّدِ لمجموعةٍ من الإشاراتِ على قناةِ اتّصالٍ واحدة بحيثُ تكونُ كلُّ إشارةٍ منفصلةً عن الأُخرى بواسطةِ الوقتِ.

time division A process in communications in which many messages time-share a single transmission channel.

قِسمةُ أو تقاسُم الزَّمنِ: عمليَّةٌ في نظام الاتّصالاتِ حيثُ تشارك رسائلُ كثيرةٌ في استخدامِ قناةٍ واحدةٍ خلالَ الفترةِ الزَّمنيَّةِ الكُليَّةِ.

time division multiplex The connection of more than one terminal to a common channel. (See time division).

الإرسالُ المُتَعَدِّدُ بالتَّقسيم الزَّمني: ارتباطُ أكثر من طرفيّةٍ إعلاميَّة بقناةِ اتّصالٍ مُشتَرَكةٍ.

time-division multiplexer A device which permits the simultaneous transmission of many independent channels of varying speeds into a single high-speed data stream.

جهاز الاتِّصالات المتعدِّدة بالمشاركة الزَّمنيَّة: جهاز يسمح بالإرسال المتزامن لقنوات كثيرة مستقلّة ذات سُرعات متنوّعة في تيّار (دفق) بيانات واحد على السُّرعة.

time division multiplexing (TDM) A multiplexing method in which time on the channel is allocated in turn to different sub-channels. The allocation may be regular in a fixed cycle or frame, or it may be varied according to the needs of the sub-channels.

الإرسالُ المُتعدِّدُ بالتَّقسيم الزَّمني: يُقسَّمُ وقتُ القناةِ الرئيسةِ بين القنواتِ الفرعيَّةِ بالتناوبِ.

time division multiplier Device that permits the simultaneous transmission of many independent channels of varying speeds into a single high-speed data stream.

مُضاعِف بالتَّقسيم الزَّمني: جهازٌ يَسمَحُ بالنَّقلِ الآليِّ (المتزامن) لكثير من القنواتِ المستقلَّةِ وذاتِ السُّرعاتِ المُتفاوتةِ في مجرى بياناتٍ عالي السُّرعةِ.

time division switching A switching method for time division multiplexed channels. Data enters a switching stage in one time slot and emerges in another.

تحويلٌ بالتَّقسيم الزَّمني: طريقةُ تحويلٍ في قنواتِ الإرسالِ المُتعدِّد بالتقسيم الزَّمني حيثُ تَدْخُلُ البياناتُ في مَرْحلةِ تحويلٍ خلالَ فترةٍ زمنيَّةٍ وتَخْرُجُ في فترةٍ زمنيَّةٍ أخرى، (أي أن ترتيبَ الدُّخول الزَّمني يختلف عن ترتيبِ الخروج).

time-frame 1. A unit of time in which a certain amount of data can be sent, received, and interpreted in a data transmission operation. 2. Any period of time defined by two significant events, normally the beginning and ending of a process.

إطار زمني: ١ـ وحدة من الوقت يمكن أثناءها إرسال مقدار معيَّن من البيانات، واستقباله وترجمته في عمليَّة بثّ البيانات. ٢ـ أي فترة من الوقت محدَّدة بواسطة حدثين مهمَّيْن، يكونان عادة بداية عمليَّة ونهايتها.

time gate A specific gate that gives output only at certain chosen times.

بَوّابةٌ زمنيَّةٌ: بَوّابةٌ مُعَيَّنةٌ تُعْطي إخراجًا فقط في أوقاتٍ مختارةٍ ومعيَّنةٍ.

time, latency A time lag or the rotational delay time in magnetic disk or drum processing.

فَترةُ الانتظارِ (الكُمون): الزَّمنُ الذي يَستغرقُهُ تمامُ حركةِ دورانِ القُرصِ المُمغنطِ أو الأُسطوانةِ المُمَغْنطةِ.

time, maintenance standby Time in which the maintenance staff is on duty but during which they are not engaged in scheduled maintenance, installation, repair, or supplementary maintenance; i.e. they may perform other tasks.

الزَّمن الاحتياطيّ للصِّيانة: الزَّمن الذي تكون فيه هيئة عمّال الصيانة في الوظيفة يؤدّون مهمّات أخرى غير الصِّيانة المُجَدْوَلة أو الإضافيَّة أو التَّركيب أو الإصلاح.

time multiplication The time required to perform a multiplication. For a binary number, it will be equal to the total of all the addition time and all the shift time involved in the multiplication.

زمن الضَّرب: الوقت المطلوب لتنفيذ عمليَّة ضرب في الحساب. يكون الزَّمن في عمليَّة العدد أو الرقم الثُّنائي مساويًا لمجموع زمن الإضافة (الجمع) وزمن الإزاحة المُتضمَّنَيْن في عمليّة الضَّرب.

time, off Time when the machine is not in use or intended to be; i.e., work is not being performed by it or on it.

زمن التوقُّف: هو الوقت الذي لا تُستخدَم فيه الآلة (الكمبيوتر) أو ينتظر استخدامها فيه، أي أن العمل لا يُنفَّذ بواسطتها أو عليها.

time, operation Time needed by equipment to perform a particular operation.

زَمَنُ العمليَّةِ: الزَّمنُ اللازمُ لاستكمالِ تنفيذِ عمليَّةٍ محدَّدةٍ.

time operational The elapsed time required by the equipment in order to execute a specific operation.

زمن العمليَّة/التشغيل: الوقت المطلوب من قِبَل المعدّات لكي تُنفَّذ فيه عمليَّة محدَّدَة.

time, operation use The time that equipment is in actual use (not all the time it is turned on).

الزَّمنُ الحقيقيُّ لاستعمالِ مُعدّات ـ وليس كلّ الزَّمن الذي تكون فيه في وضع التَّشغيل.

time out, keyboard A feature that causes the keyboard to lock if there is more than 15 seconds between the sending of characters.

قَفْلُ لوحةِ المفاتيح إذا كان هناك أكثرُ من ١٥ ثانية بين إرسال الرُّموزِ.

time, out of service All time that a machine is not used due to a system failure. It doesn't include unused (unscheduled) time.

مدّةُ توقُّف الحاسبِ عن العملِ بسببِ العَطَلِ.

time, physical system The ratio of computer time to the problem time (in simulation).

الزَّمنُ الحقيقيُّ للحاسِب: نسبةُ زمنِ الحاسبِ إلى زمنِ المُشكلةِ في نُظُم المحاكاة.

time, preventive maintenance Time scheduled for the maintenance of equipment (done to prevent potential problems).

زمنُ الصِّيانةِ الوقائيّة.

time, problem In simulation, the time interval between events in the physical system.

زَمنُ المسألةِ (المُشكلةِ): في نظام المحاكاةِ، الفَترةُ الزَّمنيَّةُ بين الأحداثِ في النِّظام الحقيقي.

time, propagation Time needed for an electrical pulse to travel from one point to another.

زمنُ الانتشارِ: زمنُ انتقالِ النَّبضةِ الكهربيَّةِ من نقطةٍ إلى أخرى.

time, proving Time used to insure that no faults exist in a machine (after repair).

زمنُ الاختبارِ: الوقتُ اللازم للتأكّدِ من خُلُوِّ الآلةِ من العُيوبِ بعد التَّصليحِ.

time-pulse distribution A device or circuit for allocating timing pulse or clock pulses to one or more conducting paths or control lines in specified sequence.

توزيع زمن النَّبضات: جهاز أو دارة لتوزيع نبضات التوقيت أو نبضات السّاعة على مسار

موصل أو أكثر أو خطوط تحكُّم في تتابع معيَّن.

timer The computer's internal clock.

المؤقِّت (الساعة) الداخليُّ للحاسب.

time, real Performing computing during the time an event is taking place in time to influence the result, e.g., necessary in missile guidance systems.

الزَّمنُ الحقيقيُّ: تنظيمٌ خاصٌّ يَسمحُ بتشغيلِ البياناتِ تشغيلاً مستمرًّا مع استمرارِ حُدوثِ الظاهرةِ الموضوعةِ تحتَ رقابةِ الجهازِ الحاسب. تُعطى النتائجُ الحسابيةُ للعاملِ بعد لحظاتٍ قليلةٍ من حدوثِ الظاهرةِ وبذلك يمكنُ توجيهُ الظاهرةِ. مثالُ ذلك نظمُ توجيهِ الصَّواريخِ.

time, reference An instant in time used for relative measurement of time.

الزمنُ الأَساسيُّ أو المرجعيُّ: لحظة من الزمن تُستخدَم للقياس النِّسبيّ للزَّمن.

time, reimbursed Machine time that is loaded or rented to another organization that may be reimbursed or reciprocated.

زمنٌ مُعوَّضٌ: زمنُ الحاسبِ الذي يُمكنُ تأْجيرُهُ لمؤسسةٍ أخرى والذي يمكن تعويضُهُ أو مبادلتُهُ.

time, representative computing A method of evaluating the speed performance of a computer. One method is to use one-tenth of the time required to perform nine complete additions and one complete multiplication. A complete addition or a complete multiplication time includes the time required to procure two operands from high-speed storage, perform the operation, and store the result, and the time required to select and execute the required number of instructions to do this.

زمن معالجة تمثيليّة: طريقة تقويم سرعة عمل الكومبيوتر وتتمثَّل إحدى هذه الطُّرق في استخدام تُسع (١/٩) الزمن المطلوب لتنفيذ تسع عمليّات جمع كاملة وعمليَّة ضرب كاملة. ويتضمَّن زمن الإضافة التامَّة أو الضَّرب التامّ الزمن المطلوب للحصول على مُعاملَيْن من ذاكرة عالية السُّرعة، وتنفيذ العمليَّة، وخزن النتيجة وكذلك الزَّمن اللازم لانتقاء وتنفيذ العدد المطلوب من التَّعليمات لذلك الإجراء.

time, rewind The measurement of elapsed time required to transfer tape to the supply reel.

زمن اللفّ: قياس الزَّمن المطلوب لنقل الشَّريط إلى بكَرة التَّزويد.

timer, interval A timer (in a computer) with the ability to keep track of the time of day and to interrupt as specified. (See interrupt).

مُؤقِّت فتراتٍ: مُؤَقِّت داخليٌّ في الحاسبِ له القدرةُ على متابعةِ الزمنِ خلال اليوم ومقاطعةِ العمليّاتِ حسب التَّعليماتِ المحدَّدةِ.

time sharing adaptive An arrangement in which a time-sharing scheduler scans each queue level (from high to low) to find the first ready-to-run task. When this task uses up its time slice or becomes I/O bound, the scanning process is repeated.

التَّقسيم الزَّمني المتكيِّف: تنظيم يَمْسح فيه مُجدْوِل (مُبرمِج) المشاركة الزمنيَّة كلَّ مستوى طابور (من أعلى لأسفل) لإيجاد المهمَّة الجاهزة للتشغيل أوّلاً. وعند انتهاء فترتها الزَّمنيَّة أو عندما تصبح محدَّدة بسُرعة الإدخال/الإخراج تُعاد عمليَّة المسح من جديد.

timer, watchdog A specific timer used to prevent endless program looping in the computer.

مُؤقِّتُ المُراقِبِ: مؤقِّتٌ خاصٌّ يُستخدَمُ لمنعِ التَّكرارِ اللانهائيِّ لِحلْقةٍ بَرْمجيَّةٍ.

time scale The correspondence between time needed for a process to occur and time needed to control or analyze the process.

مقياس الزَّمن: التَّناظُرُ بينَ الزَّمنِ اللازم لحدوثِ عمليةٍ والزَّمن اللازم لتوجيهِ العمليةِ أو تحليلها.

time, scheduled maintenance Time used for machine repair on a regular pattern or schedule, may also include preventative maintenance time.

زمنُ الصِّيانةِ المُجَدْوَلةِ: الزَّمن المُستخدَم لتصليح الآلات حسب جدول منتظم.

time, scramble Computer time for use by programmers who need short "shots" (periods of time) to test computer programs.

زمنُ التَّعميةِ: زمنُ الحاسبِ المُستَغَلُّ في فحصِ البرامجِ من قِبَلِ المبرمجين، أي زمن الكمبيوتر المستخدَمُ من قِبل المبرمجين الذين يحتاجون إلى فترات زمنية قصيرة لفحص برامجهم.

time, search The time used to find a particular field of data in storage.

وقتُ البحثِ: الوقتُ اللازمُ لإيجادِ بياناتٍ معيَّنةٍ في وحدةِ الخزنِ.

time, seek The time required to accomplish a seek. (See Seek).

وقتُ التَّفتيشِ: الوقتُ اللازمُ لوضع رؤوس القِراءةِ والتَّسجيل على المساراتِ المطلوبةِ عند استعمالِ أجهزةِ التَّخزينِ المباشر.

time series Data transmitted as a series of discrete elements distributed over time.

مُتَاليةٌ زَمنيةٌ: إرسال البيانات على شكل مجموعاتٍ عناصر منفصلةٍ مُوزَّعةٍ زمنيًّا.

time, set-up The time required for machine set up, i.e., the time spent getting the computer, etc., ready for a job.

وقتُ الإعدادِ: الزَّمن اللازمُ لإعداد الكمبيوتر للتَّشغيلِ.

time share The sharing of a device during a period of time; one user uses it, then another, several users taking turns.

تَشغيلٌ بالتَّقسيم الزَّمني/المشارَكةُ الزَّمنية: المشارَكة باستخدام جهازٍ خلال فترةٍ زمنيَّةٍ مُعيَّنةٍ من قِبَل مُستخدِمين بطريقةٍ دوريةٍ (واحد تلو الآخر).

time-shared computer utility The special computational utility of time-shared computer systems. Programs as well as data may be made available to the user.

مَنْفعة حاسب بالزَّمن المتقاسَم: منفعة حسابية خاصَّة لنُظم الحاسب بالزمن المتقاسَم حيث تُجعل البرامج والبيانات مُتاحة للمستعمل.

time shared input/output system A computer system in which independent peripheral units may be activated simultaneously under control of the central processor which shares its time

in accepting or transmitting data to the peripheral units. At the same time the central processor may continue to process data internally by time sharing one or more programs.

نظامُ تشغيلِ عملياتِ التَّلْقين والإخراج بالتَّزامُن: نظامُ كمبيوتر يُمكنُ بواسطتِهِ تنشيطُ الوحداتِ المُسْتَقِلَّةِ المُلْحَقَةِ به آنيًا وذلك تحتَ تحكُّم وحدةِ المعالجةِ المركزيةِ التي تقسِّمُ وقتَها بين استقبالِ وإرسالِ البياناتِ إلى الوحداتِ المحيطةِ وفي نفس الوقت يستمرُّ المُعالِجُ المركزيُّ بتشغيلِ البياناتِ داخليًّا بتقسيمِ وقتِهِ بينَ البرامج.

time shared system A system in which available computer time is shared among several jobs.

نِظامُ الزَّمنِ المُتقاسَم: المشاركةُ في زمنِ الحاسب من قِبَل وَظائفَ برمجيةٍ متعدِّدة في آنٍ واحدٍ.

time sharing (TS) **المُشاركة الزمنيَّة.**

time sharing accounting Keeping track of usage (time used) of the system by the various users.

مُحاسبة التقسيم الزمني: متابعة استعمالِ الحاسِب من قِبَل مستعمِلين مُتنوِّعين.

time sharing adaptive An arrangement in which a time-sharing scheduler scans each queue level (from high to low) to find the first ready-to-run task. When this task uses up its time slice or becomes I/O bound, the scanning process is repeated.

التَّقسيم الزمني المتكيِّف: تنظيم يَمْسح فيه مُجدْوِل (مُبرمج) المشاركة الزمنية كلَّ مستوى طابور (من أعلى لأسفل) لإيجاد المهمة الجاهزة للتشغيل أولاً. وعند انتهاء فترتها الزَّمنية أو عندما تصبح محدَّدة بسُرعة الإدخال/الإخراج تُعاد عملية المسح من جديد.

time sharing, centralized input/output coordination If the executive is to maintain control of the system, input/output operations must be forbidden to all users and to all system components except the executive. The executive must provide substitutes for these forbidden operations by means of a centralized input/output package. This package accepts requests for input or output, queues these requests, and schedules the input/output capabilities of the hardware in filling the requests.

التَّقاسُم الزَّمني: المُشاركة الزمنية بتنسيق عمليات الإدخال/الإخراج المُمَرْكَز: إذا كان على البرنامج التَّنفيذي المحافظة على ضبط النِّظام (أي الكمبيوتر) فيجب حَظْر الإدخال/الإخراج على جميع المُستعمِلين باستثناء التنفيذي الذي يجب عليه توفير بدائل لهذه العمليَّات الممنوعة بواسطة خزنه برامج إدخال/إخراج مُمركَزة. تَقْبل هذه الحزمة البرمجية طلبات من أجل الإدخال أو الإخراج، وتضعها في صف انتظار وتُجَدْوِل قدرات الإدخال/الإخراج للجهاز في تعبئة هذه الطَّلبات.

time sharing, conversational The simultaneous utilization of a computer system by multiple users at remote locations, each being equipped with a remote terminal.

المُشاركة الزمنيَّة الحوارية: الاستخدام الآلي لنظام الكمبيوتر من قِبَل عدَّة مستعملين في مواقع بعيدة بحيث يزَوَّد كل واحد منهم بطرفيَّة بعيدة.

time sharing, conversational compilers General-purpose systems usually provide languages and procedures by means of which a user may construct a program, modify it, test it, and, in some cases, add it to the file of system subcomponents.

المشاركة الزمنيَّة لبرامج مؤلِّفة حوارية: أنظمة كومبيوتر عامة الأغراض أو متعدِّدة المهمّات توفِّر عادة لغات وإجراءات قد يستطيع المُستعمِل بواسطتها بناء برنامج وتعديله واختباره، وفي بعض الحالات إضافته إلى ملفّ العناصر الفرعيَّة للنِّظام.

time sharing executive The executive program that processes all the user's requests in the time sharing system.

البرنامجُ المنفِّذُ بالتَّقسيم الزمنيّ: البرنامجُ الذي يُعالِجُ طلباتِ المستخدِمين في نُظُمِ التقسيمِ الزَّمني.

time-sharing, fail-soft A graceful degradation or fail-soft in a remote computer system.

اخفاقٌ هيِّنٌ (تدريجيٌّ) لجهازِ حاسبٍ بعيدٍ في نظامِ التَّقسيمِ الزَّمنيّ.

time-sharing HELP program A special program designed to help the user use the system.

برنامجُ المُساعدةِ في التَّقسيم الزَّمنيّ: برنامجٌ خاصٌ مُصَمَّمٌ لمساعدةِ المُسْتَعمِلِ على استخدامِ النِّظام.

time-sharing inactive mode A user in this mode is not logged on to the system.

الوضعُ الخاملُ (غيرُ النَّشيطِ) في التَّقسيمِ الزَّمنيِّ حيثُ لا يكونُ المستخدِمُ مَوْصولاً بالنِّظام.

time-sharing languages, user oriented Languages typically easier to use than others; more English language related.

لُغاتُ المشارَكةِ الزَّمنيَّةِ المُصمَّمَةِ لتكونَ سَهْلةَ الاستعمالِ من قِبَلِ المُستخدِمِ أي لا تحتاجُ إلى خِبرةٍ تَقنيَّةٍ.

time-sharing master/slave modes In time-sharing, the executive program can operate in master mode and the user program operate in slave mode (under control).

وضعُ السَّيد والتَّابع في المُشارَكةِ الزَّمنيَّةِ: في نظامِ المُشارَكةِ الزَّمنيةِ يعملُ البرنامجُ التنفيذيُّ بأسلوبِ البرنامج الرئيس بينما يعملُ برنامجُ المستعمِلِ بأسلوبِ البرنامج التَّابعِ ويكونُ تحتَ توجيهِ ورَقابةِ البرنامجِ الرئيس.

time-sharing memory protection A feature that prevents users from getting into executive protected areas and each other's areas.

حِمايةُ الذَّاكرةِ في المُشارَكةِ الزَّمنيَّةِ: ميْزةٌ تمنعُ المستعمِلينَ من الوصولِ إلى المناطق المحميَّةِ ومناطقِ المُستعمِلين الآخرين.

time-sharing message switching communications A message handling system used in large reservation systems for airlines and hotels.

اتِّصالاتُ تَبادُلِ الرسائلِ في المشاركةِ الزَّمنيَّةِ: يُسْتَخْدَمُ هذا النِّظامُ للحجزِ الواسعِ في خطوطِ الطَّيران والفنادِق.

time-sharing monitor system collection of programs remaining in memory to provide coordination and control of the total system.

نظامُ المُراقِبِ في المُشارَكةِ الزَّمنيَّة: مَجموعةُ برامجَ تُحفَظُ في الذَّاكرةِ للتَّنسيقِ والسَّيطرةِ على جميعِ النِّظامِ بالكامِل.

time-sharing multiple input/output

channels In a time-sharing computer serving many communications lines multiple channels are required.

قَنواتُ الإدخال والإخراج في المُشاركةِ الزَّمنيَّةِ.

time-sharing, multiplexor channel A system whereby a number of terminal units may be connected to the same communications channel so that effectively a number of independent channels exist over the same circuit.

الإشتراك الزّمني بقناة اتّصالات: نظام اتصال عدّة أطراف إعلاميّة بنفس قناة الاتّصالات بحيث يظهُر أنَّ لكلِّ طرفٍ إعلامي قناة خاصَّة به عن طريق التقسيم الزّمني لكل طرف.

time sharing, MUMPS-11 MUMPS-11 is an interactive multiuser database management operating system. The high-level MUMPS language supports string manipulation and a hierarchical file structure. The system is optimized for database management functions, including the random retrieval of string-oriented data from large data files. Time sharing is accomplished by a memory partition system.

المشاركة الزمنيَّة لنظام تشغيل إدارة قاعدة بيانات متعدِّدة المستعملين حواري: تَدْعم لغة هذا النظام عالية المستوى معالجة الخيوط البيانية وبناء ملفَّات تراتُبيَّة أي هرميَّة. يُستغَلُّ هذا النظام على أفضل ما يمكن من أجل وظائف إدارة قاعدة البيانات بما في ذلك استرجاع البيانات التي على شكل خيوط من ملفات كبيرة. هذا ويتمُّ إنجاز التَّقاسُم الزَّمني بواسطة نظام تجزئة الذاكرة إلى عدَّة أقسام.

Time sharing option (TSO) An operating system which provides interactive timesharing to a network.

اختيار مُشاركة زمنيَّة: نظام تشغيل يوفِّر مشاركة زمنيَّة متفاعلة لشبكة.

time sharing, page type Memory protection is accomplished by adding a specific element to the page type. The value of the page type can be used to signal 'read only', 'read/write' or 'invalid'. The system executive can set the value for each physical page of main memory and allow or deny access to it by a user program. Reference to 'invalid' pages or attempts to write a 'read-only' page cause fault interrupts.

المشاركة الزمنيَّة لطباعة صفحة: تتمُّ حماية الذاكرة بإضافة عنصر خاصٍّ إلى طباعة صفحة. يمكن استخدام قيمة طباعة الصفحة لإعطاء إشارة «قراءة فقط» أو «قراءة/كتابة «أو» مُعتلّ أو غير صحيح».

يستطيع النظام التَّنفيذي تعيين قيمة لكل صفحة حقيقية للذاكرة الرئيسة والسَّماح بالوصول إليها أو رفض ذلك من قِبَل برنامج مستعمل. إن الإشارة إلى صَفحات «غير صحيحة» أو محاولات كتابة صفحة «قراءة فقط» يُحدث مقاطعات عطل.

time-sharing periodic dumping A feature in which dumps (copies) of user files are placed on a backup medium to be saved.

التَّفريغُ الدَّوريُّ في المُشاركةِ الزَّمنيَّةِ: مَيْزةٌ توضَعُ بِموجبِها نُسَخُ ملفَّاتِ المُستعمِل على وَسَطِ تخزينٍ مساندٍ لِحفظِ سلامتِها.

time-sharing random access auxiliary storage Provision of magnetic drum and disk storage for user programs and data file.

التَّخزينُ الإضافيُّ ذو الوصول العَشوائيّ في المُشاركةِ الزَّمنيةِ: مَؤُونَةُ الأُسطوانةِ المُمغنَطةِ ومخزن أقراصٍ من أجْلِ برامجِ المُستعمِلِ وملفِّ البَياناتِ.

time-sharing ready mode A mode in which a user's task in ready status can be executed or resumed.

وَضعُ الاستعدادِ في المُشارَكةِ الزَّمنيَّةِ: أُسلوبٌ يُمكنُ فيهِ تَنفيذُ مُهمَّةِ (بَرنامج) المستعمِلِ أو استِئنافُها.

time-sharing, real-time A system designed for providing data on a real-time basis with immediate response needed to continue the process.

المشارَكةُ الزَّمنيَّةُ في الزَّمن الحقيقيِّ: نظامٌ مُصَمَّمٌ لتَقديم البياناتِ على أساسِ الزَّمن الحقيقيِّ مع استجابةٍ فوريَّةٍ لازمةٍ لاسْتِمراريَّةِ المُعالَجةِ.

time-sharing running mode A mode in which the user's program is being executed.

الوَضعُ الجاري في المشاركةِ الزَّمنيَّةِ: يَتمُّ فيه تَنفيذُ برنامجِ المُستعمِل.

time-sharing scheduling of resources The scheduling of the processor in an optimal way to satisfy the user demands (done by the system executive in an operating system).

جَدْولةُ الموارِدِ في المُشارَكةِ الزَّمنيَّةِ: جَدْولةُ المُعالِجِ بطريقةٍ مُثْلى لِتلبيةِ حاجاتِ المُستعمِلين.

time-sharing storage management The relocation of computer programs, storage protection and allocation of storage.

إدارةُ التَّخزينِ في المُشارَكةِ الزَّمنيَّةِ: إبدالُ أو نقلُ البرامجِ، حِمايةُ الذَّاكرةِ وتَخصيصُ الذَّاكرةِ.

time-sharing system A computer system which is specially designed to permit simultaneous use by many users (from a handful to a few hundred). Each user is at a terminal (teletypewriter or CRT in most cases) and is treated as if he were the only user. The cost of the computer is shared among the users according to the amount of time used by each.

نِظامُ المُشارَكةِ الزَّمنيَّةِ: نِظامُ كمبيوتر مُصَمَّمٌ بطريقةٍ خاصَّةٍ لِيسمحَ بالاستعمالِ الآليِّ لعددٍ كبيرٍ من المستعمِلين. كلُّ مُستعمِلٍ عندَ نهايةٍ طرفيَّةٍ (في معظم الحالات توجد طابعةٌ عن بُعدٍ أو شاشةُ عَرضٍ تلفزيونيَّة ويُعامَلُ كما لو أنَّه المستعمِلُ الوحيدُ للجِهازِ.

time-sharing user The person that uses the system from a time-sharing terminal.

مُستعمِلُ المُشارَكةِ الزَّمنيَّةِ: الشَّخصُ الذي يَستعمِلُ النِّظامَ مِنْ محطَّةِ اتِّصالٍ ذاتِ مُشارَكةٍ زمنيَّةٍ.

time-sharing user modes One of the following modes a user may be in: inactive, command, ready, running, waiting.

أوضاعُ المُستَخدِمِ في المُشارَكةِ الزَّمنيَّة: عَدم فعاليَّة، أمر، تَجْهيز، تَنفيذ، انْتِظار.

time signals Signals sent at regular intervals to ensure synchronization.

إشاراتُ التَّوقيتِ: إشارات تُبْعَثُ على فترات زمنيَّة مُنتَظمة.

time slice An interval of time, on the processing unit allocated for use in performing a task.

شَريحةٌ زَمنيَّةٌ: فَترةٌ زمنيَّةٌ مُخَصَّصةٌ لِشُغْلة مُعيَّنة

تَنفردُ خلالها بمواردِ الحاسِبِ.

time-slicing Breaking the time of a CPU into a series of brief slices that are allocated to different programs in turn. Common on a time-shared computer.

تقطيعُ الزّمنِ: تَجزئةُ زمنِ وَحْدةِ المُعالَجةِ المَركزيَّةِ إلى سِلْسلةٍ من الشَّرائحِ القَصيرةِ التي تُخصَّصُ لبرامجَ مختلفةٍ تباعًا (على التعاقُبِ). مرادفُ المُشاركةِ الزَّمنيَّةِ.

time, standby The time when equipment is not actively involved in performing the function but is available.

الزّمنُ الاحتياطيُّ: الزّمنُ الذي تكونُ فيه المُعَدّاتُ غيرَ مُشتركةٍ إيجابيًّا في إنجازِ وظيفةٍ ولكنَّها تكونُ مستعدَّةً وجاهِزةً.

time, standby maintenance Time that a maintenance person is on duty but not actively involved in maintenance and repair of equipment.

زَمنُ الصِّيانةِ الاحتياطيَّة: الوقتُ الذي يكونُ فيه عاملُ الصِّيانةِ في الخدمةِ ولكنَّه غيرُ منهمِكٍ بالصِّيانةِ وتصليحِ المُعَدّاتِ.

time, start-stop Same as *acceleration time, deceleration time.*

زَمنُ التَّسارُعِ/ التَّباطُؤ.

time, stop The time between completion of reading or writing of tape and when the tape stops moving.

وقتُ التوقُّفِ: الزّمنُ بين نهايةِ عمليَّةِ قراءةٍ أو كتابةِ الشَّريطِ وبين توقُّفِ الشريطِ عن الحركةِ.

time, swap The time needed to transfer a computer program from external storage to internal storage and vice versa.

وقتُ المُناقَلةِ: الوقتُ اللازمُ لنقلِ برنامجٍ من تخزينٍ خارجيٍّ إلى الذّاكرةِ الداخليَّةِ والعكسُ بالعكسِ.

time, switching The time between the pulse and the response.

زَمنُ التَّحويلِ: الزّمنُ بين النَّبْضةِ والاستجابةِ.

time, system improvement The machine "down time" used for installation of new components.

زمنُ توقُّفِ الآلةِ لتحسين النظام: يُسْتَخدمُ لتركيبِ عناصرَ جديدةٍ.

time, takedown The time required for takedown after a job.

زمنُ التَّفكيكِ بعد الانتهاءِ من العَملِ.

time-to-digital conversion The process of converting an interval into a digital number.

تحويل الوقت إلى عدد رقمي: عملية تحويل فترة إلى عدد رقمي.

time, training The machine time used to train employees in use of the equipment.

زَمنُ التَّدريبِ: زمنُ الآلةِ المستخدَمُ في تدريبِ المُوظَّفين على استعمالِ الأجهزةِ.

time, transfer The time interval used for data transfer in computer storage.

مُدَّةُ/ وقتُ النَّقلِ: فترةُ الوقتِ اللازمةُ لنقلِ البياناتِ في ذاكرةِ الحاسِبِ.

time, turnaround 1. The time needed to reverse the transmission direction in a channel. 2. The time between submitting a job to a computer center and getting the results back.

وَقتُ الدَّوريّ: ١ـ الفترةُ ما بينَ بَثِّ البياناتِ واستلامِ إشعارِ وُصولِها من قِبَلِ المصدَرِ الذي بَثَّها. ٢ـ الفَترةُ ما بينَ تقديمِ وظيفةٍ للحاسب واستلامِ النَّتائجِ.

time, unattended The time when equipment is not in use; may be due to a breakdown.

زَمنُ التَّوقُّفِ: الفترةُ التي تكونُ فيها المُعَدّاتُ غيرَ مُستعْمَلةٍ بسببِ العَطَلِ.

time, unscheduled maintenance The time between discovery of a machine failure and the return of equipment to normal operation.

وقتُ الصِّيانةِ/ غير المُجدوَلة: الفترةُ ما بين اكتشافِ خللٍ/ عطلٍ في الآلةِ وإعادةِ عَمَلِها الطَّبيعيِّ.

time, unused The time that is available for use but is not used for machine operation.

وقتُ عَدمِ استعمالِ الجهازِ الحاسِبِ رَغْمِ استعدادِهِ للعَمَلِ.

time, up The time when equipment is available for productive work as contrasted with *down time.*

زَمنُ إنتاجيَّةِ المُعَدّاتِ: وَقتُ توفُّرِ الأجهزةِ للعَملِ الإنتاجيِّ.

time utilization Continued processing while records are being located for processing.

استغلالُ وقتِ الآلةِ: استمرارُ المُعالَجةِ خلالَ عمليَّةِ البحثِ عن السِّجلاتِ.

time, waiting Waiting for a resource to become available for use.

زَمنُ الانتظارِ: انتظارُ جهازٍ ليكونَ متيسِّرًا للاسْتِخدامِ.

time, word The time needed to move a word past a particular point (or from one point to another).

وقتُ الكلِمَةِ: الوقتُ اللازمُ لتحريكِ كلمةٍ عَبْرَ نُقطةٍ مُعيَّنةٍ، أو من نُقطةٍ إلى أُخرى.

time, write The time needed to record information (output).

وقْتُ التَّسجيلِ: الوقتُ اللازمُ لتسجيلِ المَعلوماتِ (الخارجةِ).

time-write interval The amount of time required to get ready to transmit output (such as printing or writing on tape).

فَترةُ الكتابةِ: المدَّةُ الزَّمنيَّةُ المَطلوبةُ للاسْتعدادِ لإرسالِ النَّتائجِ.

timing The measure of the execution efficiency of a software system.

التَّوقيتُ: مقياس كَفاءَة التَّنفيذ لنِظامٍ بَرمجيٍّ.

timing circuits Circuits used to control time delay or duration.

داراتُ التَّوقيتِ: تُستخدَم في التحكُّم بِتأخير الوَقت أو فَترته.

timing, clock A pulse positioned next to recorded characters on tapes, disks, etc. to control the timing of read circuits, count characters, or develop and perform related functions which a clock pulse would perform.

مزامنة السَّاعة: نبضة موضوعة بالقرب من رموز مسجَّلة على أشرطة أو أقراص إلخ، لضبط توقيت دارات القراءة أو رموز العدِّ، أو تطوير وتنفيذ وظائف متَّصلة قد تنفِّذها نبضة ساعة.

timing diagram A pictorial diagram showing the various time relationships among a variety of interdependent pulses or signals.

مُخطَّطُ التَّوقيتِ: يُظْهِرُ العلاقاتِ الزمنيَّةَ بينَ نبضاتِ إشاراتٍ مختلِفةٍ تعتمدُ على بعضِها.

timing error An error caused by devices being "out of time" with what is expected.

خطأُ التَّوقيتِ: خَطأ تُسبِّبُه أجهزةٌ تكون خارِج الزَّمن المتوقَّع (متأخِّرة في تنفيذ مُهمَّاتها).

timing meter A device that measures the time duration of an activity by sampling the state of a memory element or elements associated with that activity.

مقياس المُزامنة/التوقيت: جهاز لقياس مدة استغراق مهارة أو نشاط عن طريق اختبار عينات من حالة عُنصر أو عناصر ذاكرة مرتبطة بالمهارة.

timing signals Electrical pulses sent throughout the machine at regular intervals to ensure absolute synchronization.

إشارات توقيت: نبضات إلكترونية تُرسَل عبر الآلة (الكومبيوتر) على فترات منتظمة لضمان مزامنة مُطلقة.

Tiny BASIC A subset of Dartmouth BASIC. Statements include LET, IF... THEN, INPUT, PRINT, GOTO, GOSUB, RETURN, END, REM, CLEAR, LIST and RUN Functions include RND (random number generator) and USR (user subroutine). These functions allow branching with arguments, to assembly language subroutines.

لغة البيسك الفرعيَّة: لغة برمجيَّة عالية المستوى وهي مخصَّصة للميكروكمبيوترات، وهي مجموعة جزئية من لغة البيسك الكاملة. (بخصوص الأوامر والوظائف الخاصَّة بهذه اللغة، انظر النَّص الإنجليزي للمُصطلح).

TIP Terminal interface processor i.e., a terminal IMP.

مُعالِجٌ بينيٌّ طَرَفيٌّ.

title bar Strip at the top of an open window containing its name. When the window is active, the title bar is highlighted with horizontal stripes and a closed box.

شريط عنوان: شريط فوق نافذة معلومات مفتوح يشتمل على اسمه. وعندما تكون النافذة نشيطة فإن شريط العنوان يبرز مع خطوط أفقية وصندوق مغلق.

T-level module A third-level module derived by the transaction analysis strategy. A T-level module, or transaction-level module, is responsible for completely processing a transaction.

تَركيبةٌ (وحدةٌ برمجيَّةٌ) على مستوى مُعامَلةٍ: مَسْئولة عن المعالجةِ الكاملةِ للمُعاملة.

TLU See *table look up*.

البحث أو التَّنقيب في الجدول، استطلاع الجدول.

TM tape mark. **علامة الشَّريط.**

TNS See *Transaction Network Service*.

خدمات شبكة مُعاملات.

toggle 1. Pertaining to any device that has two stable states. It may be set manually or set automatically by a computer, and (2) a flip-flop (synonymous with toggle switch).

وصلَةٌ مَفْصِليَّةٌ: جهازٌ له حالَتا استقرارٍ.

toggle switch A switch in a computer that may be set manually by an operator or automatically by a computer. It has two stable states (off and on).

مفتاحٌ كهربائيٌّ مَفْصليٌّ - يُمكنُ تشغيلُه يَدويًّا من قِبَلِ العامِلِ أو آليًّا من قِبَلِ الجهازِ الحاسِبِ وله حالتا استِقرار.

tolerance A specified allowance for error from a desired or measured quantity.

احتمال/تسامُح: تجويز خاصٌّ بالخطأ في كمية مرغوبة أو مُقاسة

token A distinguishable unit in a sequence of characters.

وحدةٌ مميَّزةٌ في تَسلْسُلِ رُموزٍ.

toll A charge for making a connection (telephone line) outside a boundary.

رُسومٌ ضريبيَّةٌ: تَعرِفةُ الهاتِف، أُجْرة الاتصال.

tomographic computerized (CT) body scanning A system in which a scanner rotates a low intensity X-ray beam around the body 180° in a transaxial plane. Detectors, place opposite the beam, monitor and digitally signal in varying degrees to which body tissues absorb radiation. A computer transforms this digital information into a cross-sectional, almost 3-D image of the body. This process differs from conventional X-ray units which use stationary X-ray sources to produce flat pictures of the body.

تخطيط الجسم بواسطة التَّصوير الشُّعاعي الطَّبقي المُبرمَج: نظام يدير فيه الماسح الضَّوئي شعاعًا من الأشعة السِّينية منخفضة الشِّدة حول الجسم بمقدار ١٨٠ درجة عبر سطح مِحوري. تراقب الكاشفات الموضوعة مقابل الشُّعاع، وتشير بطريقة رقمية إلى تفاوت درجات امتصاص الأنسجة للإشعاع. يحوِّل الكمبيوتر هذه المعلومات الرقميَّة إلى صورة مقطع عرضي ثلاثي الأسطح تقريبًا للجسم. تختلف هذه العملية عن وحدات أشعة إكس التقليديَّة التي تستخدم مصادر ثابتة لأشعة إكس لإعطاء صورة مسطَّحة للجسم.

tones, transmission Tones that have been converted from signals from a data set (on a telephone line).

نَغَماتُ الإرسالِ.

tone, test A tone used in finding circuit troubles.

نَغْمةُ اختبارٍ.

tone, touch The new push button "dialing" of a telephone number.

هاتِفٌ بملامِسات: مُجهَّزٌ بلوحةِ مفاتيح بدلاً من القُرْصِ المُدرَّجِ.

tools An automated methodology usually, a computer program that assists in the development of other computer programs.

أدواتٌ/وَسائلُ: برنامجُ كمبيوتر يُساعدُ في تطويرِ برامجِ كمبيوتر أُخرى.

top-down approach Solving problems by starting with a broad total-system point of view and gradually introducing details, layer by layer, until a solution is obtained.

أُسلوب فَوق - تَحت/عامّ - خاصّ: حلُّ المسائلِ بدءًا من نظرة موسَّعةٍ للنِّظام الكاملِ ثم التَّدرج في تحليلِ التَّفاصيلِ، درجةً درجةً، حتى الحُصول على الحلِّ.

top-down development A development strategy whereby the executive control modules of a system are coded and tested first, to form a "skeleton" version of the system, and when the system interfaces have been proven to work, the lower-level modules are coded and tested.

تَطويرٌ عامٌّ ـ خاصٌّ: خطَّةُ تطويرٍ يَتمُّ فيها أولاً ترميزُ وفحصُ وحداتِ التحكُّم التَّنفيذيةِ لنظامٍ ما وذلك لتكوين الهيكلِ العامِّ لذلك النِّظام، بعد ذلك يأتي دور فحص الوحداتِ البَرمجيّةِ ذات المُستوى الأدنى.

top-down implementation A testing (implementation) strategy in which major, high-level modules are tested before more detailed, lower-level modules; usually requires stubs to simulate low-level modules in testing high-level modules.

تَنفيذُ فَوق ـ تَحت، وَضْع في حَيِّزِ التَّطبيق من العامِّ إلى الخاصِّ: خطَّةُ تطبيق تبدأ بالوحدات البَرمجيةِ الرئيسةِ ذاتِ المُستوى العالي بعد ذلك يأتي دورُ الوحداتِ الأكثرِ تفصيلاً والأدنى مستوًى.

top-down system design The top-down design is one method of designing a multilevel system. In this technique the topmost level, the one that the end user ultimately sees, is designed first. Next, the level below it is designed and so forth, until a level is reached that can be interpreted by a interpreter running on the hardware. Thus, in this method, the levels are designed starting at the top and working downward.

تصميم نظام تنازُلي: طريقة تصميم نظام متعدِّد المستويات. في هذا الأسلوب، يصمَّم أولاً المستوى العلوي الذي يراه في نهاية الأمر المستعمل الأخير، بعد ذلك يصمَّم المستوى الذي يأتي أسفله. وهكذا حتى يتمَّ الوصول إلى مستوى يمكن تفسيره من قِبَل مترجم داخلي في الجهاز الحاسب. وهكذا تُبرمَج (تصمَّم) المستويات في هذا النِّظام ابتداء من القمّة ونزولاً نحو الأسفل.

top-down testing A testing/implementation strategy in which high-level modules are tested before low-level modules; this usually requires the use of stubs to provide a primitive simulation of low-level modules in order to be able to test the higher-level superordinate modules.

اختبار فَوق ـ تَحت، إجراءُ فحصٍ من العامِّ إلى الخاصّ: خطَّةُ فحصٍ/ تطبيقٍ تَبدأ بفحصِ وتَرْميز الوحدات البَرمجيَّة ذات المستوى العالي بعدها يأتي دور الوحداتِ الأدنى مستوى.

top-level flowchart A common flowchart.

مُخطَّطٌ انسيابيٌّ عامٌّ

top load Loading information from the top part of memory.

تحميلٌ عُلويٌّ: تحميلُ معلوماتٍ من أعلى الذَّاكرةِ.

topology In network terminology, describes the physical or logical placement of nodes (stations) in a computer network system or configuration.

تُوبولوجيا: في مُصطلحاتِ الاتِّصالات، وصفُ المواقعِ الطبيعيَّةِ والمنطقيَّةِ للعُقَدِ في شبكةِ اتِّصالاتٍ.

topology alternatives Alternative network topologies include (1) highly centralized or start; (2) fully distributed, either partially or fully connected; (3) ring, which is a variant of a distributed configuration; and (4) various combinations of these.

بدائل/ خيارات توبولوجيَّة: تضمُّ توبولوجيات شبكة البدائل (١) توبولوجيا نجميَّة أو عالية التَّركيز (٢) توبولوجيا موزَّعة بالكامل، متَّصلة إما جزئيًّا أو بالكامل. (٣) توبولوجيا حلقيَّة، وهي شكل آخر من مكوِّنات أو تركيبات موزَّعة. (٤) وتركيبات متنوِّعة من هذه البدائل.

topology, centralized Centralized communications topology is the kind of network in which each terminal has direct access to the single host computer, usually on multipoint, multiplexed, or dial-up lines, and possibly through a front-end processor.

توبولوجيا مُمركَزة: توبولوجيا الاتِّصالات المُمركزة هي نوع من الشَّبكات التي يكون فيها لكلِّ طرفيَّة نفاذ مباشر إلى الحاسب المُضيف الوحيد، يكون عادةً خلال خطوط اتِّصالات ذات نقاط متعددة أو خطوط متعدِّدة الاتِّصال أو خطوط هاتفية أي تستخدم الهاتف، وربما عن طريق مُعالج أمامي.

topology, hierarchical Hierarchical communications topology means a network in which terminals connect to multiplexers, multiplexers to concentrators, and concentrators to front-end processors which, in turn, connect to one or more host computers.

توبولوجيا هرميَّة: تعني توبولوجيا الاتصالات الهرميَّة (أي متعدِّدة المستويات) شبكة اتِّصالات ترتبط فيها الطرفيَّات بوحدات اتِّصال متعدِّدة، وتتَّصل هذه الوحدات بالمركِّزات، والمركِّزات بالمعالجات الأمامية التي ترتبط بدورها بكمبيوتر مُضيف أو أكثر.

topology, network Network topologies can be centralized or distributed. Centralized networks are those in which all nodes connect to a single node. The alternative topology is distributed where, in the limit, each node is connected to every other node.

توبولوجيا شبكيَّة: يمكن أن تكون التوبولوجيَّات الشبكيَّة ممركزة أو موزعة. فالشَّبكات المُمركزة هي تلك الشبكات التي ترتبط فيها جميع العُقَد بعُقدة أحاديَّة، أما التوبولوجيا البديلة فتكون موزَّعة أي مفرَّقة حيث ترتبط كلُّ عقدة فيها بعُقدة أخرى على أقلِّ تقدير.

topology of networks The layout of the nodes (switches, concentrators) and lines of a network. The strict meaning refers to their pattern of connection but the word is used to include distance and geography.

دِراسةُ تَخطيطِ شبكةِ الاتِّصالات، (العُقَد والخُطوط)، وأسلوب ارتباطها مع بعضها.

top part of memory That part of the main memory which contains information of constant use.

أعلى الذَّاكرة: جزءٌ من الذَّاكرةِ الرئيسة يَحتوي على معلوماتٍ دائمةِ الاستعمالِ.

torn-tape Paper tape which has been torn from a paper tape punch on receipt at a switching centre, so that it can be taken to a transmitting paper tape reader.

شَريط وَرَقيٌّ مُنتَزَع: شَريط ورقيٌّ مُنتَزَع من شريطٍ ورقيٍّ مُثقَّب عِند تَلَقِّيه في مَركز التَّحويل حيث يُؤخَذ إلى قارئة مُرسِلة للأشرطة الورقيَّة.

torn-tape switching center A location where operators tear off incoming printed and punched paper tape and transfer it manually to the proper outgoing circuit.

مركزُ تحويلِ الأشرطةِ الوَرقيةِ المُقطَّعةِ (المفصولةِ) ـ حيثُ يَتمُّ نَزع الشَّريط الورقيِّ

الوارِد وتحويله يدويًا إلى دائرة الإرسال المطلوبة.

torque A force on a rigid body that causes it to rotate.

عَزْمُ اللَّيِّ/عَزمُ الدَّورانِ: القُوَّة التي تُسبِّب دَوران جسم صَلْب.

TOS (Tape Operating System) An operating system for System 360 computers used in a magnetic tape, no random access system.

نِظامُ تَشغيلِ الشَّريطِ المُمغنَطِ.

total accumulator The same as *accumulator*.

مُراكم كامل: نفس مراكم.

total, batch A total accumulated by adding certain quantities from each record in a batch of data records.

إجماليّ المَجموعةِ/مَجموعُ الدَّفعةِ: مجموعٌ تَراكُميٌّ لحَقلِ بياناتٍ مُكرَّرٍ في مَجموعةِ سِجلّات.

total, check One of many totals used for checking calculations.

مَجموعُ التَّدقيقِ: يُستخدَمُ لفَحْصِ الحِساباتِ.

total, control A total used to balance to, may be a significant total or a hash total.

مَجموعُ التَّحكُّمِ: مَجموعٌ يُستخدَمُ للموازنةِ (مقارنةِ المجاميع الفِعليَّة به للتأكُّدِ مِن صِحتها).

total, gibberish Same as *hash total*.

مَجموعٌ نَحتيٌّ: مجموعُ حقولِ بياناتٍ لا يعني شيئًا (مِثلُ مجموعِ أرقامِ المُستنداتِ أو أرقامِ الفَواتيرِ. مجموعُ الأرقامِ غيرِ الكميَّةِ).

total, hash A total that is meaningless except for verification control (e.g., a total of all customer numbers which is meaningless except to compare to that same total calculated at another time).

مَجموعٌ نَحتيٌّ: مَجموعٌ لا يَعني قيمةً مُعيَّنةً ولكنْ يُستخدَمُ في الرِّقابة على البياناتِ الداخلةِ في الحاسبِ. مثالُ ذلك مجموعُ أرقامِ الزَّبائنِ، أو مجموعُ أرقامِ المُستنداتِ الدَّاخلة.

total, intermediate A total which lies somewhere between a major and a minor total; i.e. a summation developed for some other purpose, or in some hierarchy of sums, or due to a termination in a program.

مجموع مرحلي، مجموع وسيط: مجموع يقع في مكان ما بين مجموع كبير وآخر صغير، أي مجموع مُبرمَج لغَرض آخر معيَّن، أو في تسلسل (هرمي) معيَّن لمجاميع أو بسبب إيقاف في برنامج.

totalizing To register a precise total count from mechanical, photoelectric, electromagnetic, or electronic inputs or detectors.

عمليَّة حساب المجموع الكلي: تسجيل أو تدوين مجموع محسوب من الدُّخولات أو الكاشفات الآليَّة، أو الكهروضوئية أو الكهرومغناطيسيَّة أو الإلكترونيَّة.

total storage management Programs designed to aid in managing and planning the storage of an entire system over long periods of time.

إدارة مخزن بأكمله: برامج مصمَّمة للمُساعدة في إدارة وتخطيط مخزن نظام بأكمله على فترات طويلة من الوقت.

total system An integrated system in which all significant functions are under computer control; referred to as total system concept.

نِظامٌ إجماليٌّ: نظام متكامِلٌ حيث تَخضعُ كلُّ الوظائفِ المُهمَّةِ لتَوجيهِ الكمبيوتر.

total system concept A system providing information in the right form, time and place for decision making.

مَفهومُ النِّظام الإجماليّ: يُقدِّمُ المعلوماتِ بشكلٍ وتوقيتٍ ومَكانٍ صحيحٍ لاتخاذ القرار المُناسب.

total-system point of view Considering the impact of a decision or course of action on the total system rather than on only a portion of the system.

نَظرة النِّظام الإجماليَّة: تقويمُ أثرِ قرارٍ أو سيرِ عَملٍ على النِّظامِ كَكُلٍّ وليس على أجزاءٍ مِنهُ.

touch control panel A basic element is the interfacing of glass keyboards with MOS circuitry; conductive coatings are fired onto glass panels and activate controls by touch only, no pressing or movement of a switch is involved.

لوحةُ الضَّبْطِ/القيادةِ باللَّمسِ، لوحةُ تحكُّمٍ لمْسِيَّة.

touch input system With some touch input systems, users may select points of interest by touching them. This is possible by using an array of infrared light beams that are projected directly above the display surface. When interrupted by a user's finger, they signal digital logic to generate the coordinates of the touch point as binary data.

نظام إدخال باللمس: في أنظمة إدخال لمسية معيَّنة، يمكن للمُستعملين اختيار نقاط مهمَّة عن طريق لمسها. وهذا ممكن بواسطة عرض أشعَّة ضوئيَّة دون الحمراء تَسْقط مباشرة فوق سطح لوحة العَرْض. وعند مقاطعتها بواسطة إصبع المُستعمل تُعطي هذه النقاط التي تمَّ لمسها إشارةَ منطق رقمي لتوليد إحداثيات نقطة اللمس كبيانات ثُنائيَّة.

touch interface crt screen A crt screen equipped with a position sensor such that probe or finger contract at a point on the screen causes the coordinates of the point to be transmitted to a computer or controller.

شاشة كاثودية بينيَّة تعمل باللمس: شاشة كاثوديَّة مزوَّدة بجهاز إحساس (متحسِّس) موضعي مثل مِسْبار أو إصبع لمس عند نقطة على الشَّاشة يسبب إحداثيات النقطة التي يلزم إرسالها لجهاز كمبيوتر أو ضابط.

touch screen A video screen specially constructed to sense when something is touching it, and to be able to furnish a computer with precise information as to exactly where on the screen the touch occurred. Touch screens are used with touch-sensitive software which uses the information provided by the screen to respond to user requests.

شاشة لمسيَّة، شاشة يمكن التحكُّم بها باللمس: شاشة تلفزيونيَّة مركَّبة خصِّيصًا لكي تحس أو تشعر عندما يلمسها شيء ولكي تكون قادرة على تزويد الكمبيوتر بمعلومات دقيقة عن المكان الذي حدث فيه اللمس بالضَّبط. تُستخدم الشاشات اللمسية مع البرمجيات اللمسية التي تستعمل المعلومات المقدَّمة بواسطة الشَّاشة للإجابة على طلبات المُستعمل.

touch screen terminal A terminal that is sensitive to touch. When the screen is pressed, the pressure creates a reflected wave whose location is

recorded by the computer as a coded signal.

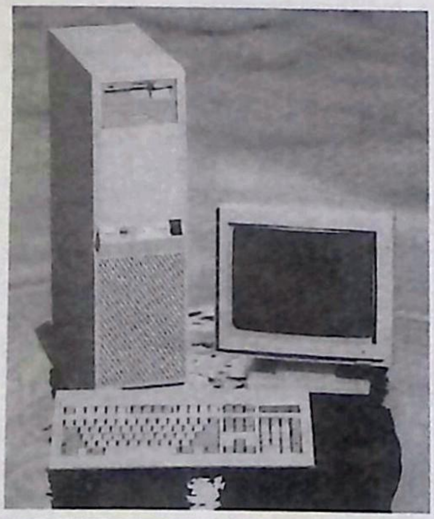
شاشةُ مَحطَّةٍ طَرفيَّةٍ باللمْسِ/ شاشةٌ لَمْسيةٌ: شاشة حسَّاسة للمس وعِنْد ضَغطها تتولَّد موجة مُنعكسة يتمُّ تسجيلُ مَوقِعها مِن قِبَل الكمبيوتر كإشارة مُرَمَّزة.

touch-sensitive digitizer Abbreviated TSD. A device which, by means of transducers located along two sides of a glass plate, accurately determines the location of a finger or other passive probe and converts the positional information into digital form for computer processing.

محوِّل رقمي لمسي: جهاز يحدِّد بالضبط بواسطة محوِّل الطاقة المثبت على طول جانبي لوح زجاجي موقع الإصبع أو المحساس السلبي أي غير الفعَّال ويحوِّل المعلومات الموضعيَّة إلى شكل رقمي من أجل معالجتها بالكمبيوتر.

touch-tone A service mark of the American Telephone and Telegraph Company which identifies its pushbutton dialing service.

تَلفونٌ بملامِسات: مُجهَّزٌ بلوحةِ مفاتيحَ بدلاً من القُرْصِ المُدَرَّجِ.



tower personal computer

tower personal computer

كمبيوتر شخصيّ ذو حافظة عموديّة بدلًا من أفقيّة وتوضع بجانب المكتب بدلًا من فوقه.

touch wires A system for the input of data by placing fingers on operating points on the screen.

أسلاكُ لَمس: نظامٌ لإدخال البياناتِ بواسطةِ وَضعِ الأصابع على نقاطِ التَّشغيلِ الموجودةِ على الشَّاشةِ.

TP Abbreviation for transaction processing.

معالجةُ المُعامَلات.

TPI (Tracks per inch) **مَسْلك/ بوصة.**

TPM (Third-Party Maintenance Companies) TPMS are those who provide maintenance for computer hardware, but are not the vendors of that hardware.

شركات صيانة طَرَف ثالث: توفِّر هذه الشَّركات صيانة لأجهزة الحاسب ولكنها لا تبيع أو تُزود بِمعداته أو برامجيَّاته.

TRAC A procedure describing language for the reactive typewriter.

إجراءٌ يَصِفُ اللُّغةَ الخاصَّةَ بطابعةٍ مُفاعِلَةٍ.

trace A debugging aid that causes a notice to be printed of every occurrence of an entry to or exit from any of the specified functions, with its appropriate arguments or value.

تَتبُّع/ اقتفاءُ أثَر: مُساعدُ تصحيح (أو تشخيصُ الأخطاء) يُسبِّبُ طباعةَ ملاحظةٍ عن وقوع كلِّ حدَثٍ إدخال أو إخراج من أي دالةٍ مع متغيِّراتها المُطْلقةِ أو قيمتِها. طبعُ عُنوان الفقراتِ المُطبَّقةِ في البرنامجِ لمُتابعةِ سير الاختبار.

trace debug A debugging program that prints or displays a specific set of registers and/or memory locations as they are encountered throughout the execution of a program, generally without interrupting the program execution. A trace of the contents of key variables and registers is often provided for later problem analysis and debug review.

تصويب/ تتبُّع: برنامج تصويب الأخطاء الذي يطبع أو يعرض مجموعة مسجِّلات خاصَّة أو مواقع ذاكرة عند مقابلتها أثناء تنفيذ برنامج، ويتمُّ ذلك عادةً بدون مقاطعة تنفيذ البرامج. وفي كثير من الأحيان، يُستخدم تتبُّع محتويات متغيرات ومسجِّلات المفتاح في التحليل اللاحق للمسائل وفي مراجعة التَّصويب أو التَّصحيح.

trace display A software diagnostic technique used to follow program execution step by step to determine where an error is occurring. A running trace usually displays the contents of all CPU registers as each instruction is executed, thereby enabling the user to determine where values are not changing as predicted.

عرض تتبُّع: أسلوب تشخيصي لبرمجيَّات يُستخدم لتتبُّع تنفيذ برنامج خطوة بعد خطوة لتحديد مكان حدوث خطأ. يَعْرض تتبُّع التنفيذ عادةً محتويات مسجِّلات وحدة المعالجة المركزية حيث تنفَّذ كل تعليمة، مما يُمكِّن المستعمل من تحديد مكان عدم تغير القِيَم كما هو متوقَّع.

trace flow A debugging device which prints out contents of various registers and memory locations in a particular program segment specified by the user.

تدفُّق تتبُّع: جهاز تصويب أخطاء يطبع محتويات مسجِّلات متنوعة ومواقع ذاكرة في جزء من برنامج معيَّن ومحدَّد من قِبَل المُستعمل.

trace, macro A program debugging aid.

بَرنامجُ مُساعدةِ التَّصحيحِ.

trace packet A special kind of packet which functions as a normal packet but because its "trace bit" is set, causes a report to be sent to the network control centre for each switch it passes through.

حُزمةُ معلوماتِ تَتبُّع: نَوع خاصٌّ من حُزمة المعلومات تُستَخدمُ لإرسالِ تَقرير إلى مركز تحكُّم الشَّبكة ولكلِّ مُحوِّل تَمرُّ خِلالَه.

trace program, interpretive A computer program that is used to trace or check another program in an interpretive mode.

بَرنامجُ تتبعٍ مُفسِّر: برنامجُ تَتبُّع يُسْتَعْمَلُ لضَبط أو تدقيق بَرنامجٍ آخر بطريقةٍ تفسيريةٍ.

trace routine An executive computer program routine that is used in diagnostic tracing.

روتينُ تَتبُّع: برنامج فَرْعيٌّ تَنفيذيٌّ يُستخدَمُ في تتبُّعٍ تشخيصيٍّ.

trace, selective A tracing (computer) routine that traces branches or arithmetic instruction results or other program activity in a selected area.

تَتبُّعٌ انتقائيٌّ من قِبَلِ بَرنامجٍ فَرعيٍّ خاصٍّ: برنامج تَتبُّع الفُروع أو نَتائجِ التعليمات

الحِسابية أو نشاطات البرنامج الأُخرى في مِنْطقةٍ مُنْتقاة من البرنامج.

trace statement A type of program statement used in debugging to trace arithmetic calculation results or logical flow of program execution (used in Fortran).

عِبارةُ تَتبُّع: نَوعٌ من عبارة برنامجٍ تُسْتَخدَمُ في تشخيص الأخطاءِ لتَتبُّع نتائجِ العملياتِ الحسابيةِ أو الانسياب المَنطقيّ لتنفيذِ برنامجٍ (في لُغةِ فورتران).

tracing A program debugging technique that involves printing out the value of a specified variable every time the value changes.

١ـ تطبيق البرنامجِ فقرةً فقرةً.
٢ـ أسلوب برنامجِ تشخيص الأخطاءِ يقومُ بطباعةِ قيمةِ مُتغيِّرٍ مُعيَّنٍ كُلِّ مرةٍ تتغيَّرُ فيها هذه القيمة.

tracing, flow A type of debugging of computer programs. (See debugging).

اقتفاءُ (تتبع) الانسيابِ: نوعٌ من برامجِ تشخيصِ الأخطاءِ.

tracing, interpretive Such routines interpret rather than execute directly each instruction in either source language or machine code.

تتبُّع تفسيري: تفسِّر أو تُترجِم مثل هذه الروتينات بدلاً مِن تنفيذ كل تعليمة مباشرة إما إلى لُغة المصدر أو إلى شيفرة الآلة.

tracing, logical Tracing the paths followed after branch, jump or transfer instructions (a debugging technique).

تتبُّع منطقيّ: تتبُّعُ مساراتِ مخطَّطِ البرمجة بعدَ تعليماتِ التفرُّعِ أو القَفزِ (التخطي) أو النَّقلِ.

tracing, selective Tracing on selected instructions or data. (See selective trace).

تتبُّع تعليماتٍ أو بياناتٍ مُنْتقاةٍ.

tracing structure, built-in Various debugging, diagnostic, or error tracing routines are built-in parts of programs; i.e. instructions to output partial results during any program execution cycle. Such instructions may be of a temporary nature and can be easily removed using various series of test instructions.

بُنْية تتبُّع مَبْنيّة: تصويب مُتنوِّع، تشخيصي أو روتينات تتبُّع الأخطاء متضمَّنة بأجزاء من البرامج. بمعنى آخر تعليمات لإخراج نتائج جزئيَّة أثناء أي دورة تنفيذ برنامج. مثل هذه التعليمات قد تكون ذات طبيعة مؤقَّتة يمكن إزالتها بسُهولة باستخدام سلسلة متنوِّعة من تعليمات اختباريَّة.

track (ANSI) The portion of a moving storage medium, such as a drum, tape, or disk, that is accessible to a given reading head position.

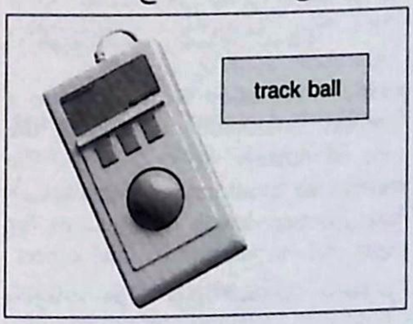
مَسار: خطوطٌ على الأشرطةِ والأقراصِ المُمغنَطةِ تسيرُ عليها رؤوسُ القراءةِ والكتابة. الجزء من وسط تخزين متحرِّك يُمكن الوصولُ إليه من قِبَل موقع رأس قراءة.



disk surface showing concentric tracks

track ball Similar to a joystick, but uses a ball moved by the palm of the hand, instead of a lever held by the fingers.

كُرة المَسار: تُشبه ذراع التَّوجيه أو ذراع التحكُّم مع استخدام كُرة تُحرَّك براحة اليدِ بدلاً من ذراع يُمسَك بالأصابع.



track capacity The maximum number of bytes which can be stored on the track of a particular type of storage device.

سِعَة مَسار: أكبر عدد من البيانات يمكن خزنها على مسار واحد لنوع معيَّن من أجهزة التَّخزين.

track capacity formula A mathematical formula for calculating the number of records of a particular format which can be stored on one track on a particular type of storage device.

صيغة سِعَة مسار: صيغة رياضيَّة لحساب عدد سجلاَّت ذات هيئة مُعيَّنة يمكن خزنها على مسار واحد لنوع معيَّن من أجهزة التَّخزين.

track capacity table A reference chart listing the track capacity of a particular device and the number of records of various format which can be stored on one track.

جدول سِعة مسار: مخطَّط مرجعي يُدْرِج سعة المسار لجهاز معيَّن وعدد سجلاَّت ذات هيئات مختلفة يمكن خزنها على مسار واحد.

track, clock Same as a *timing track* containing pulses developing a clock signal to aid in reading data.

مَسارُ السَّاعةِ: يتضمنُ نَبضاتٍ تُولِّدُ إشاراتِ ساعةٍ لتساعدَ في قراءةِ البيانات.

track density The number of adjacent tracks per unit distance.

كَثافةُ المَسار: عَددُ المَسارات المُتجاورة في وحدةِ المسافةِ.

track descriptor record The first record on a track after the home address record. It holds information about the track, such as the cylinder number, head number, and number of bytes following the final record; or, it may contain user data.

سجل واصف لمَسار: السِّجل الأوَّل على مسار بَعْد سجلٍّ عنوان قاطن. ويحتفظ هذا السِّجل بمعلومات عن المَسار كرقم الأُسطوانة، ورقم الرأس، وعدد البايتات التي تلي السِّجل الأخير، كما قد يحتوي على بيانات المُستعمل.

track, feed The track in paper tape that contains the feed holes. (See feed holes).

مَسارُ التَّغذية: المَجرى في الشَّريطِ الورقيِّ الذي يحتوي على ثقوب التَّغذية.

tracking, cross An array of bright dots on a display device (in a cross-like form).

تَتبُّعُ التَّقاطعِ: صفٌّ من النُّقَطِ السَّاطعةِ على جهازِ عرضٍ.

track format The pattern according to which data arranged on a track. See *count-data format;* count key data format; fixed, blocked record format, fixed unblocked record format; variable blocked record format, variable unblocked record format.

هيئة مسار: النَّمط الذي تُرتَّب به بيانات على مسار. انظر: هيئة بيانات وتعدادها ومفتاحها. وهيئة سجل ثابت متكتِّل، وهيئة سجلٍّ ثابت غير متكتل. وهيئة سجل متكتِّل متغيِّر، وهيئة سجل غير متكتِّل متغيِّر.

track index the lowest level index in an indexed sequential file. It points to data records. There is one track index per cylinder in the prime area. Compare cylinder index, master index.

فهرس مَسار: الفهرس الأدنى في ملف تسلسلي مفهرس. ويشير إلى سجلَّات بيانيَّة. ويوجد فهرس مسار واحد بأسطوانة في المنطقة الأوليَّة. قارن مع فهرس أسطوانة وفهرس رئيس.

track, library A track or tracks on magnetic disk, drum, etc. used to store reference data such as titles, key words, etc.

مسارُ المَكتبةِ: قناةٌ أو قنواتٌ على القُرصِ المُمغنَطِ، الأسطوانةِ أو الشريطِ الممغنَطِ تُستخدمُ لخَزنِ البياناتِ الأساسيَّةِ كالعناوينِ وكلماتِ المفتاح.

track, magnetic The part of a moving magnetic medium (disk, drum, tape) that is read (or written on) by a head.

المَسارُ المُمغنَطُ: المجرى أو المسارُ على وسطِ التَّخزين المغناطيسي (القرصُ، الأسطوانة، الشريطُ) الذي تسيرُ عليه رؤوسُ القراءةِ (الكتابةِ).

track pitch The distance from one center to another of adjacent tracks on a magnetic medium.

فُرْجةُ المَسارِ: الفاصلةُ بين مسارَيْن على وَسَطٍ مُمَغنَطٍ.

track, primary On a direct-access device, the original track on which data are stored.

مسار رئيس: على جهاز وصول مباشر، المسار الأصلي الذي تُخزن عليه البيانات.

tracks, prerecorded Tracks on magnetic media containing timing or permitting word and block addressability.

مَساراتٌ مُسجَّلة سلَفًا: تَحْوي نَبضاتِ تَوقيتٍ أو تَسمحُ بِعَنْونةِ الكَلماتِ والكُتَلِ.

tracks per inch (TPI) **مَسْلك/ بوصة.**

track, timing A specific track on which pulses are recorded for timing purposes (on magnetic disk, drum, etc.).

مَسارُ التَّوقيتِ: مَسارٌ خاصٌّ تسجَّلُ عليه النَّبضاتُ من أجلِ التَّوقيتِ.

tractor feed A mechanism for feeding paper into a printer in a very precise manner and without slippage.

تغذية جرَّارة: آليَّة لتغذية الورق في طابعة بطريقة دقيقة جدًّا وبدون تفويت.

traffic The information (messages) that pass through a communications system.

المُرور: حَركةُ الرَّسائلِ التي تَعْبرُ خِلالَ نظامِ اتِّصالات.

traffic control A method of handling flow of something by means of a computer.

ضَبْطُ المُرورِ: ضَبطُ انسيابِ شيءٍ باستخدامِ الكمبيوتر.

traffic control, input/output A method in which time sharing of main memory is directed by the peripheral devices and the central processor.

ضَبطُ حَركةِ المُدْخلاتِ/ المُخرَجات: طَريقة توجيه التَّقسيم الزَّمني للذَّاكرة الرئيسة مِنْ قِبَلِ الأجهزة الطَّرفية والمعالجِ المركزيِّ.

traffic information With respect to a terminal, information concerning the type of message or transaction, the number of transactions per day or hour, message-length distributions for input and output, priority, and others.

معلومات حركة مُرور البيانات: بخصوص طرفيَّة، معلومات تخصُّ نوع رسالة أو مُعاملة، عدد المعاملات في اليوم أو السَّاعة، توزيعات الرَّسائل من أجل الإدخال والإخراج والأولويَّة وغير ذلك.

traffic requirement matrix A matrix of which the (i.j.) element denotes the amount of traffic originated at node i and destined for node j. The unit of traffic could be packets per second or calls per minute, depending on the type of network.

مَصفوفةُ مُتطلَّب حَركةِ البيانات: مَصفوفة يُمثِّل فيها العُنصر (س، ص) حَجم المُرور الصَّادر من س والمتوجه إلى ص. ويُمكن أن تكون وحدَة المرور حُزمات معلومات بالثانية أو مُكالمات بالدَّقيقة حَسب نَوْع الشَّبكة.

traffic statistics The obtaining of information from a study of communications traffic, including statistical study of message headings, receipts, acknowledgments, routing and so on.

إحصاءات حركة مُرور البيانات: الحُصول على معلومات من دراسة عن حركة اتِّصالات البيانات تشمل دراسة إحصائيَّة لعناوين الرَّسائل والإيرادات، إشارات العِلْم بالوصول والإرسال وهكذا.

trail, audit A traceable path or record of transactions that may be used to check back through.

مَسارُ المُراجعةِ: تَسَلسُلُ مُستنداتٍ يمكنُ تَتبُّعهُ، أو سجلُّ مُعاملاتٍ، للتأكُّدِ من صحَّةِ إدخالِ ومعالجةِ البياناتِ.

trailer A distinct record at the end of a group of records.

نِهائيّ، ذَيليّ، مُلْحقيّ، طَرَفيّ: آخِرُ سِجلٍّ في مجموعةِ سِجلاَّت.

trailer card A card that contains information related to the data on the preceding cards.

بطاقَة ذيليَّة: بطاقَة تَشتمل على مَعلومات لها علاقَة بالبيانات الموجودة على البِطاقات السَّابقة.

trailer label A tape file record, at the end of the file, containing summary information.

عَلامةُ (سجلُ) آخرِ الشَّريط: علامةٌ ذَيليَّةٌ، عُنوانٌ ذيليٌّ، سجِلُّ ملفٍّ شريطيٍّ في آخِرِ الملَفِّ يَحتوي على معلومات مختصرة.

trailer record A record that follows a group of records and contains data related to the group.

السِّجلُّ المُلحَقُ: سجلٌّ يَعقُبُ مجموعةً من السِّجلات ويحتوي على معلوماتٍ ذاتِ علاقةٍ بتلكَ السِّجلَّات.

trailer, tape The end of a reel of tape containing the end of tape marker.

نِهايةُ الشَّريطِ التي تَحوي عَلامة آخِرِ الشَّريطِ.

trailing edge The rising or falling edge of a pulse that appears last in a related pair of edges.

الحافَّةُ الذيليَّةُ/الطَرفيَّةُ: الحافَّةُ الصَّاعِدةُ أو الهابطةُ لنبضةٍ تَظهرُ في آخرِ زوجٍ من الحواف المُرتَبطةِ.

trailing end Relating to paper tape, the logical end of a length of a tape, i.e., the end at which the last record occurs for that particular batch. Contrast with *leading end.*

نِهايةُ الشَّريطِ الوَرقيّ.

trailing zero In positional notation, a zero in a less significant digit place than the digit place of the least significant non zero digit of a numeral.

صِفر على اليَمين أي صفر في المكان الأقل أهمية من أرقام العدد.

train A sequence of pieces of apparatus joined together to forward or complete a call.

مُعَدَّاتٌ مُسَلسَلة. قِطارٌ من المُعدَّات: مُعدَّات مُتَّصلة مع بعضها البعض لإرسال مُكالَمة أو تكمِلَتها.

training User and technical training facilities.

تَدريبٌ.

training mode A mode used for the training of terminal operators.

وَضعُ التَّدريب: وَضْعُ استخدامِ الجِهازِ لتدريبِ العامِلين.

training, simulation Training people for a real situation by using a simulated system.

تدريبُ المحاكاةِ: تَدريبُ الأشخاص على مُواجهةِ مَوقفٍ حَقيقيٍّ باستِخدامِ نظامٍ تمثيليٍّ (محاك) على الكمبيوتر.

train printer An impact printer similar to a chain printer except that the metal pieces holding the embossed characters are not linked together. They move along a path each piece. Pushing the one in front of it.

طابعة بقطار: طابعة صَدْم تُشبه طابعة بسلسلة غير أن القطع المعدنيَّة التي تحمل الرُّموز المنقوشة غير متَّصلة الواحدة بالأخرى. وتتحرَّكُ هذه القطع على مسلك، وتدفع كلُّ قطعة القطعة التي أمامها.

transaction A collection of characters and digits representing one or more events required by a data processing system to update master files or generate results.

مُعامَلة: مجموعةُ حروفٍ وأرقام تُمَثِّلُ حَدَثًا واحدًا أو أكثر، تُطلبُ لِنظام مُعَالَجةِ بياناتٍ لتحديثِ معلوماتِ الملَفَّاتِ الرَّئيسةِ أو إعطاءِ النَّتائِجِ.

transaction analysis A modular design strategy based on an analysis of the sources, types, and actions of transactions in a system.

تَحليلُ المعامَلاتِ: طَريقةُ تَصميمٍ تَركيبيَّةٌ تَعتمدُ على تحليلِ مَواردِ وأنواعَ وأفعال المعامَلاتِ في نِظام.

transaction backout The removal of changes made to a master file by a transaction which has ended abnormally.

تراجُع في معاملة: إزالة تغييرات في ملفٍّ رئيس أحدثتْها معاملة انتهت بشكل غير طبيعي.

transaction center A portion of a system that can (a) obtain transactions in raw form, (b) analyze each transaction to determine its type, (c) dispatch on type of transaction, and (d) complete the processing of each transaction.

مَركزُ المُعامَلاتِ/المُغيِّراتِ: جُزء من نِظام يَستطيع أ ـ الحُصولَ على مُعامَلات أوليَّة (أي (خام)، ب ـ تحليلَ كل معامَلة لتحديد نوعها، جـ ـ التوزيع حَسب نوع المُعامَلة، وأخيرًا تكملة معالجة كل مُعامَلة.

transaction-centered design A synonym for *transaction analysis.*

التصميمُ المُركَّزُ على المُعامَلاتِ، تَحليلُ المُعامَلاتِ.

transaction code One or more characters that form part of a record and signify the type of transaction represented by the record.

شَيفرةُ مُعامَلة: رَمزٌ أو أكثر يُشكِّل جُزءًا من سِجل ويَدلُّ على نوع المُعاملة الممثلةِ بواسطة السِّجلِ.

transaction data The data associated with a transaction i.e., an event.

بَياناتُ المُعامَلةِ.

transaction file A file containing relatively transient data that, for a given application, is processed together with the appropriate master file. Synonymous with *detail file.*

ملَفُّ المُعامَلاتِ: ملَفٌّ يَحتوي على مَعلومات مُؤَقَّتة نِسْبيًّا تُعالَج لِتحديث ملفٍّ رَئيس.

transaction network service (TNS)

خدمات شبكةُ مُعاملات.

transaction-oriented mode The method of operation which uses transaction processing.

منوال موجَّه للمُعاملات: طريقة عمل تَستعمل معالجة المعاملات.

transaction-oriented output Output adapted to the needs of a transaction processing system. It is usually in the form of a display at a terminal in response to an inquiry, rather than a printed report.

مُخرجات موجَّهة للمعاملات: مخرجات مكيَّفة لاحتياجات نظام معالجة المعاملات. وتكون عادةً بهيئة عرض على طرفيَّة، بدلاً من تقرير مطبوع، جوابًا لاستعلام.

transaction-oriented processing The same as *transaction processing.*

معالجة موجَّهة للمُعاملات. نفس معالجة معاملات.

transaction-oriented processing system A computing system organized to perform transaction processing. Data is entered directly into main storage for immediate processing instead of first being converted to a machine-readable medium. Transactions are usually stored on tape or disk to keep track of the processing which has occurred.

نظام مُعالجة موجَّهة للمعاملات: نظام حاسب منظَّم لمعالجة المعاملات. وتدخل البيانات مباشرةً إلى مخزن رئيس للمعالجة الفوريَّة بدلاً من أن تحوَّل إلى وسط مقروء بالآلة أولاً. وتُخزن المعاملات عادةً على شريط أو قُرص لمتابعة المعالجة التي حصلت.

transaction processing A kind of realtime processing in which data is entered directly into main storage to be processed as soon as a transaction

occurs. Output is available at the terminal immediately after processing. Also called "interactive processing" and transaction oriented processing.

مُعالجةُ مُعاملات: نوع من المعالجة الآنيّة تدخُل فيها البيانات مباشرةً إلى مخزن رئيس لتعالج حالما تحصل معاملة وتكون المخرجات متوفِّرة على الطّرفية فورًا بعد المعالجة. وتُدعى أيضًا معالجة بالتّفاعل، ومُعالجة موجَّهة بالمعاملات.

transaction processor A computer or part of a computer system which is allocated to transaction processing.

مُعالج معاملات: حاسب أو جزء من نظام حاسب مخصَّص لمعالجة المعاملات.

transaction-oriented systems A transaction oriented system is a specialized type of on-line system designed to handle interactive type applications that revolve around entering, retrieving, updating, and/or manipulating information (normally located in a database), using one or more user-written programs.

نُظم موجَّهة للمُعاملات: نوع مختصٌّ من نظام اتِّصال مباشر مصمَّم لمعالجات تحاوريَّة الطَّابع تدور حول الدَّخل، الاسترجاع، التَّحديث أو/معالجة المعلومات (عادةً تكون موضوعة في قاعدة بيانات) مستخدمة برنامجًا أو أكثر مكتوبة من قبل المُستعمل.

transaction record One record in a file to be processed against a master file.

سِجلُّ المُعامَلة: مُعالَجة سِجلٍّ مُعامَلة لِتحديث مِلفٍّ رئيسٍ.

transaction recorder, automatic Computer routines in which information about transactions are recorded.

مُسجِّلُ المُعامَلةِ الآليّ: بَرامجُ فَرعيَّة تُسجَّل فيها مَعلومات عن المعامَلات.

transaction tape A tape that is used to update a master tape.

شَريطُ المعامَلاتِ: الشَّريطُ الذي يُستَخدَمُ لَتحديثِ الشَّريطِ الرَّئيس.

transaction terminal Usually controlled by a microcomputer, in-store terminals perform front-end communications functions, provide positive control and security for store money and records. Also often include automatic tax and change computation, automatic price and quantity extensions, programmable price lookup, and store balancing reports.

نِهايةٌ طَرَفيَّةٌ للمعامَلاتِ: تُدارُ عادةً من قِبَلِ جهازٍ حاسِب صغير. وتقومُ بإنجازِ الاتِّصالاتِ بين جانبَيْن في المُستَوْدعِ وكذلك تَوفير الأمْن للنُّقودِ والسِّجلاتِ المُدَّخَرةِ وغالبًا ما تضُمُّ الحسابَ الآليَّ للضَّرائبِ والصَّرفِ واستبدالِ العملةِ، والأسعار وتقاريرَ موازنةِ المخازنِ.

transceiver A terminal device that can both transmit and receive signals, usually in a common housing often designed for portable or mobile use.

جِهازٌ طَرَفيٌّ مرسِلٌ ومستقبِلٌ: مُصَمَّمٌ للاستخدامِ المَحمولِ أو المُتَنَقِّلِ.

transceiver, card A device that transmits and receives data from a punched card to a punched card. It is essentially a conversion device which, at the sending end, reads the card and transmits the data over the wire. At the receiving end it punches the data onto a card.

جهاز مُرسِل ومُستقبِل: جهاز يرسل ويستقبل بيانات من بطاقة مثقبة إلى بطاقة مثقبة أخرى. وهو أساسًا جهاز تحويل يقرأ البطاقة عند نهاية المُرسل ويرسل البيانات عَبْر سلك الاتِّصالات. وعند نهاية المُستقبل يثقب البيانات في البطاقة.

transcribe To copy data from one storage medium to another.

نَسْخٌ/تَدْوينٌ: نَقلُ البَياناتِ مِنْ وَسطِ تَخزينٍ لآخَر.

transcriber Equipment used to transfer input or output data from one form to another.

جِهازُ نَسْخِ البياناتِ: يَقومُ بتحويل بياناتِ المُدخلاتِ أو المُخرجاتِ من شكلٍ لآخَر.

transcription 1. The converting of source data on punch cards and paper tapes. 2. The copying of data from one location to another, often with a change of medium or representation.

نَسْخ، تسجيل، تحويل شكل: ١- تحويل بيانات مصدرية إلى بيانات على بطاقات تثقيب وشريط ورقي. ٢- نَسْخ البيانات من موقع إلى آخر مع تغيير الوسَط أو التَّمثيل في كثير من الأحيان.

transcription break A flowchart symbol or device that shows the relationship between two files. The symbol is directional and suggests the flow of information from one file to the file that is affected by the information. The operation symbol should be on the history lines of the file that is affected.

انقطاع أو توقُّف النَّسخ أو التسجيل: رمز مخطَّط انسيابي أو جهاز يُظهر العلاقة بين ملفين حيث يكون موجَّهًا ويقترح تدفُّق المعلومات من ملفٍّ واحد إلى الملف الذي تأثَّر بالمعلومات. ويجب أن يكون رمز العمليَّة متَّسقًا مع تاريخ الملفِّ المتأثِّر.

transcription error An error resulting from a mistake in copying data from one form to another.

خطأ في تحويل شكل: خطأ ناتج عن غلطة في نقل البيانات من شكلٍ لآخر.

transducer A device used to convert energy from one form to another.

مُحَوِّلُ الطَّاقةِ من شَكلٍ لآخَر: جِهاز يقومُ باستقبالِ المَعلوماتِ الّتي تُعَبِّرُ عن متغيِّرٍ معَيَّن، في شكلِ حركةٍ ميكانيكيةٍ، ثم يُحَوِّلُها إلى إشارةٍ (تعبِّرُ عن هذا المُتَغيِّرِ).

transducer applications An energy converter, converts one form of energy to another, such as electrical, mechanical, acoustical, etc. The magnitude of an applied stimulus is converted into an electrical signal proportionate to the quantity of the stimulus.

تطبيقاتُ/استِعمالاتُ مُحوِّلِ الطَّاقة: يُحوِّلُ الطَّاقةَ مِنْ شَكلٍ لآخَر: كهربائيٍّ، آليٍّ، سَمْعيٍّ إلخ.

transducer characteristics Most produce a change in voltage, current, or resistance that must correspond precisely to a change in temperature, pressure, displacement, or velocity. Other key specifications are repeatability and long-term drift or stability.

مُميِّزاتُ مُحوِّلِ الطَّاقةِ: يُحدِثُ معظمُها تَغييرًا في الفلطيَّة (الجُهد الكهربيّ)، التيَّار أو المُقاومةِ وذلك لِكي تتوافقَ بكلِّ دِقَّةٍ مع التَّغيير بدرجةِ الحرارةِ، الضَّغط، تغييرِ المكانِ أو السُّرعةِ.

transducer, incremental A rotary or linear feedback device with discrete on/off pulses. All pulses are the same, and there is always the same number of

signals per unit length or per revolution. Direction is determined by special logic circuits.

محوّل طاقة تزايدي: جهاز تغذية راجعة خطّي أو رحويّ (دوراني)، بنبضات وَصْل/قَطع منفصلة. جميع النَّبضات متشابهة ويوجد دائما نفس العدد من الإشارات في طول الوحدة أو الدَّورة. يحدَّد الاتِّجاه بواسطة دارات منطقيَّة خاصَّة.

transducer, syntax A computer program subroutine designed to recognize the phase class in an artificial language.

مُحَوِّلُ القواعِد: بَرنامجٌ فرعيٌّ مُصَمَّمٌ لمَعرفةِ فئةِ (نوع) الطَّوْرِ في لُغةٍ صِناعيةٍ (استُحدِثَت لأغراضٍ خاصَّة).

transducer technology Some general areas include fundamentals of transducer development; transducers and their applications for measuring forces and pressures, temperatures, densities, and other thermodynamic parameters; radiation and other phenomena; smoke densitites and degrees of pollution.

تكنولوجيا محوّلات الطَّاقة: بعض المناطق العامة التي تضمُّ أُسس تطوير محولات الطاقة وتُستخدم المحولات وتطبيقاتها لقياس القوة (الفاعليَّة) والضغوط ودرجات الحرارة. والكثافات، ومعلمات (مقادير متغيِّرة) حرارية دينامية والإشعاع، وظواهر طبيعيَّة أخرى، وكثافات الدخان ودرجات التلوُّث إلخ. . .

transducer translating device A device for converting error of the controlled member of a servomechanism into an electrical signal that can be used in correcting the error.

جهاز ترجمة محوّل طاقة: جهاز يُستخدم لتحويل خطأ العُضو المضبوط لآلية مُضاعَفة الحَركة إلى إشارة كهربائيَّة يُمكن استخدامها في تصحيح الخطأ.

transducer types The most popular transducers are:

(1) transducers for solving measurement problems of pressure, load-force, acceleration / vibration, displacement / distance and temperature.

(2) transducers for solving instrumentation problems with digital controllers / indicators, computer interfacing and battery operated indicators.

أنواع محوّلات الطاقة: إن محوّلات الطاقة الرائجة هي:

١ـ - محولات لحلِّ مشاكل قياس الضَّغط، الحمل / القُوَّة، التَّسارع / التوتُّر، الإزاحة / المسافة والحرارة.

٢ـ - محوّلات لحلِّ مشاكل مجموعة الآلات المستعملة مع ضوابط / مؤشِّرات رقمية، مُشابكة كمبيوتر، ومؤشرات تعمل بالبطاريَّة.

transfer To transfer control or to transfer data.

انتَقِلْ، حَوِّلْ، بَدِّلْ، يَنْقل ـ يُحَوِّل: تحويل التحكُّم أو البيانات من طرف إلى آخر.

transfer automatic-word An instruction that uses the data-break facility to allow concurrent information processing and data acquisition during block transfers.

نقل آلي للكلمات: تعليمة تَسْتخدم وسيلة قناة التوصيل المباشر لإتاحة مُعالجة متزامنة للمعلومات وتحصيل البيانات أثناء نقل الكُتَل.

transfer, block Moving a whole block of data from one place to another (in computer storage).

نَقْلُ الكُتْلَة: تَغييرُ مَوقعِ الكُتْلَةِ في الذَّاكرة.

transfer check Checking the accuracy of a data transfer.

تَدقيقُ النَّقلِ: اختبارٌ للتأكُّدِ من دقَّةِ تَحويلِ البياناتِ من مَكانٍ إلى آخر.

transfer circuit A circuit which connects communication centers of two or more separate networks in order to transfer the traffic between the network.

دارة نقل: دارة تَرْبط أو توصل مراكز اتِّصالات لشبكتَيْن مُنفصلتيْن أو أكثر من أجل حَركة البيانات بين الشَّبكات.

transfer command A computer instruction that changes control from one place in a program to another.

أمرُ/تَعليمةُ التَّحويلِ: تعليمةٌ بَرمجيَّة تُحوِّل التحكُّم من مكان إلى آخر داخلَ البرنامج.

transfer, conditional Same as conditional branch.

نَقْلٌ مَشروطٌ.

transfer, control To copy, exchange, transmit, etc., data.

انتقالُ الضَّبْطِ: نَسْخٌ أو تبادُل أو إرْسالُ البيانات.

transfer function A specific mathematical expression.

دالّة النَّقل: تعبير رِياضيٌّ محدَّدٌ.

transfer instruction A computer instruction such as a branch.

تَعليمةُ تَحويل (تَفرُّع).

transfer instruction, conditional Same as branch, conditional.

تعليمة تفرُّع مشروطة.

transfer instruction, unconditional Same as branch, unconditional.

تعليمة تفرُّع.

transfer lines A manufacturing system in which individual stations, indirectly connected together are used for dedicated purposes. The indirect connecting device performs no function other than the movement of workpieces from one station to another.

خط نَقْل: نظام صناعة أو معمل ترتبط فيه المحطَّات الفرديَّة مع بعضها البعض بطريقة غير مباشرة، يُستخدم لأغراض مخصَّصة. لا يقوم جهاز الربط غير المباشر هذا بتنفيذ وظائف سوى حركة قَطَع الشغل من محطَّة إلى أخرى.

transfer medium The material which enables the transfer to ink during printing; i.e. sheets, ribbons, plastic film.

وسَط نقل: المادَّة التي تساعد على النَّقل إلى الحبر أثناء الطباعة أي الصحائف (الورق) وأشرطة الطباعة والفلم البلاستيكي.

transfer of control Same as branch.

تَفَرُّع.

transfer operation An operation that moves information from one storage area or medium to another.

عَمَليَّةُ نَقْلٍ: عَملية تحريكِ البيانات من وَسَط أو مساحة تَخْزينٍ إلى أُخرى.

transfer operations Refers to descriptions of the data path, including terminal, adapter or 'modem' and transmission line, and the maximum rate at which they can transfer information.

عمليَّات نقل: يتعلَّق بأوصاف مسار البيانات بما فيها الطرفيَّة، ومكيِّف البيانات أو «المودم» وخطّ الإرسال وأقصى سرعة يمكن فيها نقل المعلومات.

transfer, peripheral A process used to transfer data between two peripheral devices.

نَقْلُ البياناتِ بين الأجهزةِ المُلْحَقةِ.

transfer, program control The transfer of operational control from one computer program to another.

نَقْلُ التَّحَكُّمِ الفِعليِّ من برنامجٍ لآخر.

transfer, radial The process of transferring data between internal memory and a peripheral device (of computer).

تحويلٌ نصفُ قُطْريٍّ: عَمليةُ نَقلِ البَياناتِ مِن الذَّاكرةِ الدَّاخليَّةِ إلى إحدى الوحداتِ المُلحَقةِ بالحاسِبِ.

transfer rate A measure of the speed with which data is moved between a direct access device and the central processor. Usually expressed as the thousands of characters per second or thousands of bytes per second.

مُعدَّلُ النَّقلِ: سُرعةُ نقلِ البياناتِ بين جهازِ الوصولِ المُباشرِ والوحدةِ المَركزيَّة.

transfer rate, character The speed that data may be read or written, e.g., characters per second.

سُرعةُ نقلِ الحُروفِ: سُرعةُ قراءةِ البيانات أو كتابتها (مُقاسةً بعددِ الحروفِ في الثَّانية).

transfer rate, data The rate at which data may be read or written. It is generally measured in characters per second.

سُرعةُ نقلِ البياناتِ: تُقاسُ بعَدد الحُروف في الثَّانية.

transfer rate, maximum The maximum number of digits per second that can be accommodated on a channel.

سُرعةُ النَّقلِ القُصوى: العَددُ الأَقصى مِن الأرقام في الثَّانية التي يُمكنُ استيعابُها في القناةِ.

transfer rate, system A measure of how fast data can be read from or written into the storage medium.

نظام سُرعة النَّقل: مقياس عن مقدار السُّرعة التي يمكن فيها قراءة البيانات المكتوبة في وسَط تخزين.

transfer register A display register on the operator console showing data prior to acceptance.

مُسجِّلُ النَّقلِ: مُسجِّل العَرض على لوحةِ التحكُّم يُظهر البيانات قَبْل قبولها.

transfer, serial Transfer of data serially (one-at-a-time, bit-by-bit or element-by-element).

نَقْلٌ تسلسليّ: نَقلُ عناصرِ البياناتِ تِباعًا، واحدًا بعد الآخر.

transfer table A table that contains a list of transfer instructions of the computer program in memory.

جَدولُ النَّقلِ: يَحتوي على قائمةٍ بتَعليماتِ النَّقلِ للبرنامج الذي في الذّاكرة.

transfer time The time interval used for data transfer in computer storage.

وَقْتُ النَّقلِ: الفترة الزَّمنية التي تُستخدَمُ في نقل البيانات لذاكرة الكمبيوتر.

transfer vector A specific table that lists transfer instructions of all the programs in main memory.

مُوجِّهُ النَّقلِ: جَدولٌ يُبيِّنُ تَعليماتِ النَّقلِ لجميعِ البَرامج في الذاكرةِ الرَّئيسةِ.

transfer, word The parallel transfer of all the bits in a computer word (at the same time).

نَقْلُ الكَلمةِ ـ النَّقلُ المُتوازي لجميعِ أرقامِ كلمةِ الحاسب.

transfluxor A magnetic memory element related to non-destructive readout.

عُنصرُ ذاكرةٍ مُمغنَطٍ ـ لا تُمْحَى مَعلوماتُه عند القراءة.

transform The transformation of some input data into some output data; a mapping of inputs into outputs; the function of a module; the representation of a transform on a data flow graph.

يُحوِّل: تَغيير بُنْيَة أو تركيبُ مَعلوماتٍ مُعيَّنةٍ بدونِ التَّغييرِ في معناها أو قيمتِها.

transform analysis A modular design strategy in which program or systems structure is derived from an identification of the inputs, outputs, and transformations (processes) required to transform inputs into outputs; analysis of data flow and transformations.

تحليلُ التَّغيير: طَريقةُ تصميمِ تَركيبةٍ حيث يتمُّ التوصُّلُ لهيكلِ البَرامجِ والنُّظمِ من التعرُّفِ على المُدْخلاتِ والمُخْرَجاتِ والمعالجاتِ وتحليلِ انسيابِ البياناتِ والتَّحويلات.

transformation See *key transformation, signal transformation.*

تحويل: عَمليَّةُ تحويلِ صورةِ عَرضٍ للبياناتِ إلى صورةٍ أُخرى، دونَ التغييرِ في المَضمونِ الحقيقيِّ للبياناتِ.

transformer Electrical device that, using electromagnetic induction, transfers electric energy from one or more circuits to one or more other circuits at the same frequency, but often at a different voltage and current value.

محوِّلٌ كهربائيٌّ.

transformer, step down A component whose output voltage is less than the input voltage.

مُحوِّل خَفض: مُركَّب يَكون فيه الجُهدُ الخارجُ أقلَّ من الجُهدِ الدَّاخلِ.

transformer, step up A component whose output voltage is greater than the input voltage.

مُحوِّل رفع: مُركَّب يكون فيه الجُهدُ الخارجُ أكبر من الجُهدِ الدَّاخِل.

transforming The process of changing the form (or media) of data without changing its content.

تَحويلٌ، تغييرٌ: تَغْيير شَكْلٍ أو وسَط بيانات دون التغيير في مُحتوياتها.

transform module A module with transform flow.

تَركيبةٌ بَرْمجيَّة (وحدةٌ مَنقولةٌ).

transient 1. Occurring randomly and quickly. 2. A sudden pulse in a signal or increase in a circuit noise which may cause data error. 3. Of a program, not permanently located in main storage, but instead in some special temporary storage area.

عابِر، شائبة، ضَيْف: ١ـ حاصل عشوائيًا وسريعًا. ٢ـ نبضة مفاجئة في إشارة، أو زيادة في ضجة (شوشرة) دارة قد تسبِّب خطأ بيانات. ٣ـ بالنسبة لبرنامج، غير موضوع بشكل دائم في مخزن رئيس ولكن في منطقة تخزين مؤقَّت وخاصٍّ بدلاً من ذلك.

transient error Some errors arise which are not caused by any inherent defect in tapes, machines, or programs, but because of the presence of some dust, which will disappear when the tape is physically moved again.

خطأ عابِر: بعض الأخطاء تنشأ أو تظهر ليس بسبب وجود عيب أصيل في الأشرطة أو الآلات أو البرامج ولكن بسبب وجود بعض الغُبار الذي يزول عند تحريك الشَّريط مرَّةً ثانية.

transient response Output versus time in response to a step input.

استِجابةٌ عابرةٌ: عَلاقةُ الإخراجِ بالزَّمن كاستجابةٍ لنَبْضةٍ داخِلةٍ.

transient routine An infrequently used routine which is not kept in main storage. When it is needed, it is temporarily brought into an area of main storage reserved for such routines.

روتين عابر: روتين لا يستعمل دائمًا ولا يُحفظ في مخزن رئيس. ويُجلب مؤقَّتًا عند الحاجة إلى منطقة في مخزن رئيس مخصَّصة لمثل هذه الروتينات.

transistor A device made by attaching three or more wires to a small wafer of semiconductor material (a single crystal that has been specially treated so that its properties are different at the point where each wire is attached). The three wires are usually called the emitter, base and collector.

ترانزستُور: عُنصرٌ إلكترونيٌّ صغيرُ الحَجْمِ يتكوَّنُ أساسًا من ثلاثةِ أسلاكٍ مُتَّصلةٍ بشريحةٍ من مادَّةٍ شبهِ مُوصلةٍ، ويُعتبرُ أحد العناصرِ الأساسيةِ في تركيبِ الدَّاراتِ الإلكترونيَّةِ.


transistor

transistor, bipolar A transistor in which electrical conduction depends on the flow of both majority and minority carriers.

ترانزستور ثُنائي القُطب: ترانزستور يعتمد فيه التوصيل الكهربائي على كلا حاملات الأكثريَّة والأقليَّة.

transistorized Equipment or design in which transistors (solid state electronics) are used instead of vacuum tubes; all circuits employ transistors and not thermionic valves.

مُجهَّز بترانزستورات ـ مكوَّنٌ من مركَّباتٍ توصيليَّةٍ إلكترونيَّة.

transistor logic families Each has special features, advantages and limitations and include: RTL (Resistor Transistor Logic), ECL (Emitter Coupled Logic), DCTL (Direct Coupled Transistor Logic), DTL (Diode Transistor Logic), TTL, the most common, (Transistor-Transistor Logic) and variations of these.

أنواعُ الترانزستورات: لكُلٍّ نوع ميِّزاتُهُ الخاصَّة وفوائِدهُ ومَحدوديَّاته وتركيبهُ الخاصُّ به.

transistor, metal oxide Transistors used in computer memory units.

ترانزستورات الأكسيدِ المَعْدنيّ ـ المُستخدَمةُ في وحداتِ ذاكرةِ الحاسِبِ.

transistor, MOS-Metal Oxide Semiconductor An insulated-gate field-effect transistor (FET) in which the insulating layer between each gate electrode and the channel is an oxide material or an oxide and nitride material.

ترانزستور مُركَّبٌ من مادَّةٍ شبهِ مُوصلةٍ عليها طبقةٌ من أُكسيدٍ معدَنيّ.

transistor-transistor logic A family of integrated circuits characterized by relatively high speed and low power consumption. Abbreviated TTL.

نَوْع من الترانزستورات (مكثِّفات): فَصيلَة من الدَّارات المندمجة التي تَمتازُ بسرعتِها العالية نسبيًّا وباستهلاكها المنخفِض للطَّاقة.

transit error A type of error that occurs only once and cannot be made to repeat itself.

خطأ عابِرٌ: نَوع من الخطأ يَحْدُث مرَّة واحدة ولا يمكن أن يُكرِّرَ نفسَه.

transition A change from one circuit condition to another.

انتقالٌ/ تَحَوُّلٌ: تَغييرٌ من وضع دارةٍ إلى آخَرَ.

transition card A card, used in the loading of a deck of program cards, that causes the termination of the loading process and initiates the execution of the program.

بطاقة انتقال/ تحوُّل: بطاقة تُستخدم في تحميل حزمة بطاقات برنامج تسبب إنهاء عملية التَّحميل وبدء التَّنفيذ للبرنامج.

translate To transform statements from one language to another without significantly changing the meaning.

يُتَرْجِمُ: تَحويل العبارات من لُغَة إلى أُخرى بدون تغيير في المعنى.

translate display To move an image on the screen up or down or side to side.

تحريكُ الصُّورةِ على شاشةِ العَرْضِ في اتجاهاتٍ مُختلفة.

translating program The assembler or compiler, etc. used in computer program translation.

بَرنامجٌ تَرجمةٍ: البَرنامجُ المؤلِّفُ أو المجمِّعُ.

translating routine A computer program routine used for program translation (one language to another).

بَرنامجٌ فرعيٌّ مُترجِمٌ من لغة إلى أُخرى.

translation 1. The operation of reestablishing the text of a message in communications. 2. The process of converting a computer program from one language to another.

التَّرجمةُ: ١ـ عمليةُ تجديدِ (إصلاح) محتوى رسالةٍ في نظام الاتِّصالاتِ. ٢ـ عَمليَّةُ تَحويلِ برنامجٍ من لغةٍ إلى أُخرى.

translation, algorithm Using a specific computational method to translate one language to another.

التَّرجمةُ المَنْهجيَّةُ: استخدامُ طَريقةٍ حِسابيَّةٍ مُعيَّنةٍ لتَرجمةِ لغَةٍ إلى أخرى.

translation, language The translation of information from one language to another.

ترجمة اللغة: ترجمة معلومات من لُغة إلى أخرى.

translation, machine The automatic translation from one representation to another.

تَرجمةٌ آليَّة: التَّرجمةُ الآليَّةُ مِن تَمثيلٍ إلى آخَر.

translation, mechanical A generic term for language translation by computers, etc.

تَرجمةٌ آليَّةٌ.

translation, one-for-one One machine language instruction resulting from one source language instruction.

تَرجمةُ واحدٍ لواحدٍ: كلُّ تعليمة مَصدرٍ تُنتِجُ تعليمةَ لُغةِ الآلةِ.

translation program, interpretive Same as *program, interpretive.*

برنامج مُترجِم.

translator A program whose input is an expression (e.g., a program) in one language (the source language) and whose output is a corresponding expression in another language (the object language).

مُترجِمٌ: بَرنامج يكون مُدخَله عبارةً عن لُغَة المصدر ومُخرَجُه عبارةً عن لُغَة الهَدف.

translator, language 1. A computer program used to translate a program from one language to another. 2. A program that helps translate languages such as French to English. 3. An assembler or compiler that translates "human" coding into machine language.

متَرْجِمُ اللُّغَةِ: ١ـ بَرنامج كمبيوتر يُستَخدَم لترجمة برنامج من لغة إلى أخرى. ٢ـ برنامجٌ يُساعد على ترجمة لُغَة مثل ترجمة الفرنسيَّة إلى الإنجليزيَّة. ٣ـ مُجمِّعٌ أو مؤلِّفٌ يُترجِم لغَة الإنسان إلى لغة الآلة.

translator program A program that uses the source language program as input and produces from it a programming machine language.

برنامج مُترجَم: برنامج يَستخدم برنامج لُغة المصدر كدخل ويُنتج منه لغة آلة مُبرمِجة.

translator routine A routine that compiles (translates) a source program expressed in problem-oriented language into an object program in machine code.

روتين مُترجِم: روتين يؤلِّف (يترجم) برنامج مصدر مكتوب بلُغة مصمَّمة لحل مشاكل معيَّنة في شيفرة الآلة.

transliterate A procedure used to represent characters of a language by corresponding characters of another language.

يَنقلُ حروفَ لغةٍ إلى حروفِ لُغةٍ أُخرى، يكتبُ لغةً بحروفِ لغةٍ أُخرى.

transmission The electrical transfer of signals, messages or other forms of intelligence from one place to another.

بَثٌّ/ إرسالُ البياناتِ: الإرسالُ الكهربائيُّ للإشارات، أو للرَّسائل، أو الأشكال الأُخرى الاستعلاميَّة مِن مكان إلى آخر.

transmission adapter A device that connects remote and local devices to data adapters.

مُكيِّفُ البَثِّ: يَتولَّى ربطَ الأجهزةِ البَعيدةِ والمَحلِّيَّةِ بمُكيِّفِ البياناتِ وذلك لنقلِ البياناتِ إلى أو من وحدةِ المُعالَجةِ.

transmission, analog Sends a continuous signal range (amplitude, frequency or phase) over a channel; filters and linear amplifiers maintain signal quality; analog voice channels are interfaced to the digital output of terminals and computers by a modem.

نَقلٌ قياسيٌّ: إرسالُ الإشاراتِ المستَمرَّةِ في قَناةِ اتِّصالات. تُحافظ المُرشِّحات والمضخمات الطولية على نوعية الإشارات.

transmission, bit stream A method of transmission using a bit stream and timing intervals. (See bit stream).

بَثٌّ باستخدامِ مَجرى البِتَّاتِ وفَتراتِ التَّوقيتِ.

transmission binary The information exchanged by computers and other data terminals is generally in binary or pulse-type form.

إرسال ثُنائي: المعلومات المتبادَلة من قِبَل الأجهزة الحاسبة وطرفيَّات البيانات الأخرى تكون في شكل ثنائي أو نبضات.

transmission channels There are three basic channel configurations - point-to-point, multipoint, and circuit switched.

قنوات الإرسال: يوجد ثلاثة أنواع أساسية من القنوات: قنوات من نُقطة إلى أخرى، وقنوات متعدِّدة الأطراف، وقنوات دارات تحويل.

transmission codes, fixed ratio Concerns various error detection codes using a fixed ratio of bits concept.

شِيفراتُ الإرسال ذاتُ النِّسبةِ الثَّابتةِ – وتُستخدَم هذهِ الشِّيفرات في اكتشافِ الأخطاءِ.

transmission codes, recurrent Codes in which check symbols are used to detect a burst type of error.

إرسال الشِّيفراتِ الرَّاجعةِ: شِيفراتٌ تُستَخدَمُ فيها رُموزُ التَّدقيقِ لتتبُّع نوعٍ من الأخطاءِ.

transmission codes, spiral parity checking A method used to detect single bit errors.

إرسال شِيفراتِ تدقيقِ التثبُّتِ اللَّوْلَبِيَّةِ (الحلزونيَّةِ).

transmission control Control units used in communications.

ضَبْطُ الإرسالِ: وحداتُ التحكُّم المستخدَمةُ في الاتِّصالات.

transmission control character A control character used in routing messages in communications.

رَمْزُ ضَبطِ الإرسالِ ـ يُستخدَمُ لتوجيه الرَّسائلِ في شَبكة اتِّصالات.

transmission control unit A control unit that interfaces data transmissions.

وحدةُ ضَبطِ الإرسال.

transmission, data The sending of data from one place to another in a system.

إرسالُ البَياناتِ من مكان إلى آخر في نظام اتِّصالات.

transmission, double-sideband In communications the sidebands not being related to each other, but are related separately to two sets of modulating signals. (See sideband).

إرسال حُزْمَةٍ جانبيَّةٍ مُزْدَوجَةٍ: في الاتِّصالات، لا ترتبط الترَدُّدات الجانبية مع بعضها، ولكنها مُرتبطة بطريقة مُنفصلة مع مجموعتين من إشارات التَّضمين.

transmission, effective speed of The rate at which information is transmitted in average characters (or bits) per unit time.

سُرْعَة الإرسال الفعَّالة: مُعدَّلُ إرسالِ المعلوماتِ لرموزٍ (أو أرقامٍ/بِتَّات) في الوحدةِ الزمنيَّة.

transmission equipment, data The communications equipment associated with the data processing equipment in a communication system.

مُعَدَّاتُ إرسالِ البياناتِ.

transmission facility The communi-

cations link between remote terminals and computers.

وسيلةُ إرسالٍ: حَلْقة اتِّصالات بين المحطات الطَّرفية البَعيدة وأجهزة الكمبيوتر.

transmission, independent sideband A method in which the upper and lower sidebands are symmetrically spaced about the carrier frequency and all are transmitted.

إرسالُ التَّردُّدات الجانبيَّةِ المُسْتَقِلَّةِ: طريقة إرسالٍ تكون فيها النِّطاقاتُ الجانبيَّة العليا والسفلى مُتَباعِدَة بِتناسُق حَوْل تردُّد الموجةِ الحاملةِ، والجميع يُرسَل.

transmission interface converter A device that controls transfer of information between a channel and adapter.

مُحوِّلٌ بَيْنيٌّ للإرسالِ: جهازٌ يَضبطُ نَقْلَ المعلوماتِ بين قَناة مواصلاتٍ ومُكيِّف.

transmission level A ratio expressing transmission units.

مُسْتَوى الإرسالِ: نِسْبة تُعبِّر عن وحدات الإرسال.

transmission line A communication path for (electrical) signals.

خطُّ الإرسالِ: خطُّ إرسال الإشاراتِ الإلكترونيَّة.

transmission loss Synonymous with *attenuation.*

تَخفيفُ قُوَّةِ الإشارةِ، توهينُ الإشارة.

transmission modes Simplex transmission goes only one way; half-duplex is bidirectional, but in one direction at a time. Full duplex is simultaneously bidirectional.

أساليبُ الإرسالِ: الإرسال البَسيطُ في اتِّجاهٍ واحدٍ فقط. الإرسال نِصْفُ (شبه) المُزدوجِ في اتجاهين ولكنْ في وقتين مُختلفين. الارسال المُزدَوجُ الكاملُ ثنائيُّ الاتِّجاهِ في نفسِ الوقتِ.

transmission, output synchronous A method of transmission of data in which timing is not critical.

إرسال مُخرجاتٍ متزامنٌ: طَريقة لإرسال البيانات لا يكون الزَّمن فيها مُهمًّا.

transmission, packet Short standardized packets transmitted using a network that stores and forwards messages very rapidly, containing the message and address to be forwarded.

إرسالُ حُزَم المَعلوماتِ: إرسالُ البَيانات على شَكْل حُزَم قياسيَّة باستخدام شَبكةِ اتِّصالات لتخزين وتَوجيهِ الرَّسائل بسُرعة كبيرة، وتحتوي الحُزمة على الرِّسالة وعُنوان تَوْجيهها.

transmission, parallel A method of transmission in which a block of bits is sent at the same time.

إرسالٌ مُتوازٍ: إرسالُ كتلةِ أرقام ثُنائيَّة في نفسِ الوقت.

transmission pulses Electrical pulses that can be sent and received on communications lines.

نَبضاتُ الإرسال - التي يُمْكن استِقْبالها وإرسالها على خطوط الاتِّصالات.

transmission, serial Data transmission of one character at a time as contrasted with *parallel transmission.*

إرسالٌ تَسَلْسُليٌّ: إرسال البيانات رمزًا كلَّ مرَّة، عكس الإرسال المتوازي.

transmission, simultaneous Transmission sending and receiving going on at the same time.

إرسالٌ آنيٌّ: إرسالٌ واستِقْبالٌ في نفسِ الوَقت.

transmission, single sideband A method in which only one sideband is transmitted. (See sideband).

الإرسالُ بنطاقٍ جانبيٍّ مُفرِدٍ.

transmission speed A rate expressed in bits, characters, words, etc., per second or per minute.

سُرعةُ الإرسالِ: معدل حُروفٌ أو كلماتٌ في الثَّانية أو الدَّقيقة.

transmission, start-stop The asynchronous transmission in a start-stop system. (See start-stop system).

الإرسال اللامتزامن في نظامِ بَدْءٍ/وُقوفٍ.

transmission system codes Methods used for checking character parity and block checking for errors.

شِيفراتُ نظام الإرسال - تُسْتَخْدَمُ لِكَشْفِ الأخطاءِ.

transmission system, information A system which receives and delivers information without changing it.

نِظام إرسال المعلومات: نظام يَسْتقبل ويسلِّم المعلومات بدون تغييرها.

transmission tones Tones that have been converted from signals from a data set (on a telephone line).

نَغَماتُ الإرسالِ: النَّغماتُ التي حُوِّلَت من إشارات.

transmission, transparent mode Transmission of binary data with the recognition of most control characters suppressed. In binary synchronous communications, entry to any exist from the transparent mode is indicated by a sequence beginning with a special data link escape (DLE) character.

إرسال مِنوال جلي/شفَّاف: إرسال بيانات ثُنائيَّة بمعرفة رموز الضَّبط المحذوفة في الاتصالات المتزامنة الثنائيَّة بيْن الدخول والخروج من المنوال (الشَّفاف) بواسطة تسلسُل يبدأ برمز إفلات موصِل بيانات خاصّ.

transmission, vestigial sideband A method in which one sideband, the carrier and only a portion of the other sideband are transmitted.

إرسالُ تردُّدٍ جانبيٍّ أثَريٍّ (مُتَبَقٍّ بَعْدَ الكَبْتِ): إرسالُ نِطاقٍ جانبي والموجةِ الحاملةِ وجُزءٍ من النِّطاقِ الجانبيِّ الآخَر.

transmit To send data from one location to another.

نَقْل، إرسال.

transmit flow control A transmission procedure which controls the rate at which data may be transmitted from one terminal point so that it is equal to the rate at which it can be received by the remote terminal point.

ضبط تدفُّق الإرسال: إجراء إرسال يضبط السُّرعة التي قد تُرسل بها البيانات من نقطة طرفيَّة بحيث تكون مساوية للسُّرعة التي يمكن أن تُستقبل بها البيانات من قِبَل نقطة طرفيَّة بعيدة.

transmittal mode A procedure by which input and output are available to and from a program.

منوالُ الإرسالِ: إجراءٌ يكونُ فيه الإدخالُ والإخراجُ مُتوفِّرَيْن إلى ومِن البرنامج.

transmitted data circuit A circuit that carries signals originated by the data

terminal equipment, not required for receive only service.

دارةُ بياناتٍ منقولةٌ: دارةٌ تحمل إشاراتٍ صادرةً عن مُعَدَّات البيانات الطرفيَّة.

transmitter In telephony, a device used to convert sound to electrical energy.

مُرْسِل، جهازُ إرسال: في نُظُم الهواتف جهاز يُحَوِّل الصَّوت إلى طاقَة كهربائية.

transmitter, automatic tape Same as *automatic tape reader;* reads, feeds, holds, etc. reels of tape.

مُرسِلُ شريطٍ آليٌّ: يَقرأ ويُغَذِّي ويَحفظُ بكراتِ الأشرِطةِ.

transmitter distributor The device in a teletypewriter that makes and breaks the line in timed sequence.

مُرسِل موزِّع (مُرسل الشَّريط الورقي): الجهاز الموجود في طابعة عن بُعد الذي يهيِّئ ويوقف الخطَّ في تسلسل مؤقَّت أي محسوب.

transmitter ready An interrupt triggered by a universal synchronous / asynchronous receiver / transmitter (USART). It indicates that the processor is ready to send out another character to a remote terminal.

مُرسِل جاهز: مقاطعة يحدثها مُرسِل/مستقبل متزامن/لا متزامن عامّ. يشير هذا المُرسل إلى أن المُعالج جاهز لإرسال رمز آخر إلى طرفيَّة بعيدة.

transmitter register A register, the purpose of which is to serialize data and present it to the transmitted data output.

مسجِّل مُرسِل: مسجِّل الهدف منه هو تسلسُل البيانات وتقديمها إلى عملية إخراج بيانات منقولة.

transmitter start code (TSC)

شِيفْرَةُ بَدْءِ المُرسِل.

transparency A transmission path is said to be transparent to some property of the data stream if it passes it through unchanged. The word should be qualified by the property in question, for example "bit sequence transparency".

الشَّفافِيَّةُ: عَدمُ تَأَثُّر المادَّةِ بِخَواصِّ مَسارِ الاتِّصال المُرسَلة خِلالَه. يكون مَسار الاتِّصال شَفافًا لخاصيةٍ في مَجرى البياناتِ إذا مَرَّت به من غَيْر تغييرِها.

transparent A process that is not visible to the user or to other devices. Transparent memory refresh is an example.

شفَّاف: عمليَّة غَيْر مرئيَّة للمُستَخدِم أو للأجهزة الأُخرى كإنعاش ذاكرة شفَّافة.

transparent data communication code A mode of data communication that uses a code-independent protocol and does not depend for its correct functioning on the character set or code used.

شيفرة اتِّصالات بيانات شفافة (جليَّة): منوال اتِّصالات يَسْتخدم بروتوكولاً ذا شيفرة مستقلة ولا يعتمد في عمله الصَّحيح على طاقم رُموز أو شيفرة مُستعمَلة.

transparent mode : A communications mode in which a terminal displays control characters as they are received instead of implementing them as control characters.

مِنْوال جليّ: منوال اتِّصالات تَعْرِض فيه طرفيَّة رموز الضَّبط كما تستقبلها بدلاً من تنفيذها كرُموز ضبط.

transparent text Text which may contain any sequence of bits and which does not perturb and is not perturbed by the channel or protocol.

نصٌّ جليٌّ شفَّاف/واضح: نصٌّ قد يحتوي على أي تسلسُل بِتّات ولا يتسبَّب في إحداث اضطراب ولا يحدث له تشويش من قِبَل القناة.

transparent transmission A method of transmission in which the transmission medium will not recognize control characters or initiate any control function.

إرسال جليّ (شفَّاف): طريقة إرسال لا تَعْرِف فيها وسيلة الإرسال رُموزَ الضَّبط أو التحكُّم، ولا تُطْلِق أي وظيفة تحكُّم.

transponder A radio or satellite transmitter-receiver that transmits identifiable signals automatically when the proper interrogation is received, such as found on the various satellites: Westar, and others.

جهازٌ (راديو، قَمَر اصطناعيّ) مُرْسِل مُستقبِل: يُرسِل إشارات تَعْريف تِلقائيًّا عند استقباله للاستفسارات الصَّحيحة.

transport To convey as a whole from one device to another.

نقلٌ، انتِقالٌ: نَقلٌ إجماليٌّ من جهازٍ إلى آخَر.

transportation, document Moving a document to the read station in an optical character reading device.

انتقالُ المُستَندِ إلى محطَّةِ القراءةِ في جِهازِ قراءةِ الرُّموزِ البَصريةِ.

transport delay unit Pertaining to analog computing equipment, a device which outputs a signal as a delayed form of an input signal. Also known as *transport unit* and *delay unit.*

وحدةُ إعاقةِ النَّقْلِ: جهازٌ يُخرِجُ إشارةً كَشَكْلٍ مُتأخِّرٍ زمنيًّا لإشارةٍ داخِلةٍ.

transport mechanism, tape The mechanism that controls the movement of tape.

آليَّةُ انتقالِ الشَّريطِ.

transport protocol The basic level of protocol which is concerned with the transport of messages. The software which carried out this protocol was called a transport station in the Cyclades network and the term has been widely adopted.

اتفاقُ النَّقْلِ: قواعدُ وإجراءاتُ نَقْلِ الرَّسائلِ في شبكاتِ الاتصالات.

transport, tape The mechanism that moves tape past sensing and recording devices.

ناقِلةُ الشَّريطِ: آليَّة تَحْريكِ الشَّريطِ أمام أجهزةِ القراءةِ والتَّسْجيلِ.

transport unit A specific piece of peripheral equipment or media handling device, such as a card feed.

وحدة نقل: قطعة خاصَّة من معدَّات محيطيَّة تابعة أو جهاز معالجة أوساط (معدَّات معلوماتيَّة) مثل آليَّة تغذية البطاقات.

transportable Of software, having the capability of running on more than one type of computer.

قابل للنَّقل: بالنِّسبة لبرامجيَّات، له قدرة تنفيذ على أكثر من نوع واحد من الحاسبات.

transposition The reversal of the positions of two items in a sequence; for instance "21" is a transposition of "12".

إبْدال: قلب مواضع فقرتَيْن في تسلسُل، مثلاً الرَّقم ٢١ هو إبدال ١٢.

transposition error An error caused by an accidental transposition of characters or bits.

خطأ إبدال: خطأ يُسبِّبه إبدال يقع دون قصد لرُموز أو بتّات.

transverse check An error control method based on present rules of character formation.

تدقيقٌ مُستَعرَض: أسلوبٌ لِضَبطِ الأخطاءِ مَبنيٌّ على القواعدِ الحاضِرةِ لتكوينِ الرُّموزِ.

trap A trigger causing automatic transfer of control.

مِصْيدة/فَخّ: حالةٌ معيَّنةٌ (نَبْضة، انطلاق) تُسبِّبُ تحويلَ التحكُّم إلى موضعِ برنامجٍ أو جهازٍ آخر تِلقائيًا.

trap, arithmetic mask The bit, in the program status double word, that indicates whether (if 1) or not (if O) the fixed point arithmetic trap is in effect.

فَخّ قناع الحِساب: في الكلمة المُزدوجة لوضع البرنامج، هو البِتّ الذي يبيِّن هل هو بالفعل «إذا واحد» وليس «إذا صفر» فخ حساب الأعداد الصحيحة.

trap/breakpoint Various halts that are designed and inserted in object code with the purpose of causing a branch to a debug program at appropriate times and places.

فخ/نقطة الانقطاع: وقفات متعدِّدة مصمَّمة ومدخلة في شيفرة برنامج الهدف من أجل عمل تفرُّع لبرنامج التَّصويب على فترات وأماكن مُناسبة.

trapezoidal integration A process of integration in which it is assumed that Y, an input variable, is subject to a constant rate of change during a step.

تكامُلٌ شبهُ مُنحرفٍ/مُكاملٌ رَقْميٌّ: عمليَّةُ تكامُلٍ تَفْتَرِضُ زيادةً ثابتةً على مُتغيِّرٍ مُدْخَلٍ خلالَ خُطوةٍ.

trapped instruction 1. A special instruction which is executed by a software routine in case where the necessary hardware is absent and in cases where the CPU is not in the state required. 2. An instruction whose execution was stopped or cancelled.

تعليمة مُفخَّخة: ١ـ تعليمة خاصَّة تنفَّذ بواسطة روتين برامجيَّات في حالات يكون فيها الجهاز الضروري غائبًا وفي حالات تكون فيها وحدة المعالجة المركزيَّة ليست في الوضع أو الحالة المطلوبة. ٢ـ تعليمة ملغيَّة أو موقوفة التَّنفيذ.

trapped program interrupt A system in which there is an interrupt trap associated with each type of interrupt which may be set to either respond or ignore an event when it occurs.

انقِطاعُ بَرنامجٍ باستخدامِ أُسلوبِ المِصْيَدةِ ـ حيثُ يكونُ هناك فعلٌ خاصٌّ مُناظرٌ لكلِّ عَمليةِ قَطْعٍ.

trapping The use of traps to provide automatic checking of data.

تَفْخيخ: استعمال مصائد (أفخاخ) لتوفير تدقيق آلي للبيانات.

trap settings Settings that control interrupts. (See interrupt).

مَضابِطُ المِصيدةِ ـ التي تتحكَّمُ بِالقَطْعِ.

traps, interrupt A program controlled trap is provided for each type of interrupt to prevent or allow the corresponding interrupt.

مَصائد (ضَبْط) القَطْع: مِصيدةٌ مُبرمَجةٌ لكلِّ نوعٍ من المقاطَعةِ وذلك لِمَنْعِ أو السَّماحِ بالمُقاطعةِ المُقابِلةِ.

trap to a location (to) A transfer to an address in the program.

الانتِقالُ إلى عُنوانٍ في البَرنامَج.

trash (Represented by a trash-can icon.) Lets you discard unwanted files.

نُفاية/قمامة: (تُمثَّل بصورة أيقونة) تدعو المستخدِم أن يطرح أو يتخلَّص من الملفّات غير المطلوبة.

traveling wave tube (TWT) An electron tube used to amplify ultra high frequencies.

صِمَامُ تَضخيم بالموجاتِ المُتَنَقِّلةِ، أنبوبٌ إلكترونيٌّ لتَضْخيمِ الذَّبذباتِ العاليةِ جدًّا.

travel, pen The length of the path that a pen moves from one end of a scale to another.

تَحرُّك/سيرُ القَلَم: طولُ المَمرِّ الذي يتحرَّكُ فيه القلمُ من نهايةِ تدريجٍ (مقياسٍ) إلى أُخرى.

traversal A traversal of a tree is a process that enumerates each of the tree's nodes exactly once.

مَسْح/إحصاء: مسح شجرة بيانات هو عمليَّة عدٍّ كل عُقَد الشَّجرة مرة واحدة فقط.

traverse The area through which a punched card is transported through the machine.

عُبور: المنطقة التي خلالها تُنقل بطاقة مثقبة عَبْر الآلة.

tray The flat file drawer used to store punched cards.

دَرَج/طَبَق: درج يُستخدم لخزن البطاقات المثقبة.

tree Diagrams that resemble branches and trunk of a tree.

شَجرةٌ: وسيلةٌ لهيكَلَة المَعلوماتِ، مخطَّطٌ مَنطقيٌّ على شكل شَجَرة وفروعِها.

tree-form language A language in which the files are structured in a hierarchical or tree form.

لُغة على شكل شَجَرة: لغة تركَّب فيها الملفات على شكل شجَرة أو هرَم.

tree index An index in the form of a tree structure.

فَهرسٌ هيكَليٌّ على شَكْلِ شَجرةٍ.

tree structure A hierarchy of groups of data such that (1) the highest level on the hierarchy has only one group, called a root; (2) all groups except the root are related to one and only one group or a higher level than themselves. A simple master/detail file is a two-level tree. Also called a HIERARCHICAL, structure.

تركيبٌ هيكَليٌّ (شَجَريٌّ) لِلبياناتِ: تركيبٌ هرميٌّ لمجموعةِ بياناتٍ بحيثُ يَكونُ لأعلى مستوى في التَّسلْسل مجموعةٌ واحدةٌ تُدْعى الجَذْر، أما بقيَّة المجموعات باستثناءِ الجذر فَتكونُ متَّصلةً بمجموعةٍ واحدةٍ ذاتِ مُستوى أعلى منها.

trend to print or record variable values.

يَطْبع/يسجِّل: طباعة أو تسجيل قيم متغيِّرة.

triad A group of three characters or three bits; a unit of data forming part of a message or record.

ثُلاثيٌّ: مَجموعةٌ من ثلاثةِ أرقامٍ أو حروفٍ.

trial divisor An initial approximation in the dividing arithmetic process.

قاسم تجريبي: تقريب أوَّلي في عملية تقسيم حسابي.

trial run A check for accuracy by using a sample or part of actual data before the full run.

تَشغيلٌ اختِياريٌّ أو تَجْريبيٌّ.

tributary circuit A branch circuit that connects to a main communications switching network.

دارةٌ فَرعيةٌ ـ مُرْتَبِطةٌ بشبَكةِ الاتِّصالاتِ الرئيسةِ.

tributary station One of the many stations under control of a master station.

محطَّةٌ فرعيَّةٌ ـ تابعةٌ لمَحطَّةٍ رَئيسةٍ.

tributary trunk A trunk circuit that connects a local exchange with a toll center or office.

دائِرةٌ تلفونيَّةٌ فَرعيةٌ.

trichromatic Literally, "three colored". In computer graphics trichromatic generally refers to the three primary colors combined to create all others: blue, green, and red.

ثُلاثيُّ الألوان: في العَرْضِ المَرْئيّ للمعلومات يعني المُصْطلح الألوانَ الثَّلاثة الرئيسة لِتكوين بقيَّة الألوانِ الأخرى: الأزرق والأخضر والأحمر.

trigger An electronic device which can be activated to adopt a particular stable condition. A switching device used in the logic circuits of a central processor or its peripheral units (i.e., to initiate the operation of an electrical circuit or device).

دارةُ انطلاق أو زناد، مُطْلِق: جهازٌ إلكترونيٌّ ممكن تَنْشيطُهُ لاتخاذِ حالةِ استقرارٍ مُعيَّنة. مُحوِّلٌ يُستَخْدَم في الداراتِ المنطقيَّة لوحدة المعالجة المركزيَّةِ أو الوحداتِ المُلْحقةِ بها.

trigger, bistable A circuit which has two stable states requiring excitation triggers to cause a change from one state to the other.

قلاّبة، دارة ثُنائيَّة الاستقرار: دارة لها حالَتا استقرار وتتطلَّب تشغيل أو إطلاق الزّنادين لإحداث تغيير من حالة إلى أخرى.

triggered Start action in another circuit which then functions for a certain length of time under its own control; a trigger is a pulse that starts an action.

انْطَلق: نَشَّطَ بإطلاقِ نَبْضَةٍ

triggering The starting of circuit action, which then continues for a predetermined time under its own control.

إطلاق: البدء في تشغيل دارة حيث تستمرُّ في عملها لمدَّة مقررة مُسبقًا وتحت تحكُّمها الخاصِّ بها.

trigger pair A bistable circuit.

دارةٌ ثُنائيَّةُ الاستِقرارِ.

trigonometric functions Mathematical functions of an angle or arc, such as sine, cosine, tangent, etc.

دالَّةٌ مُثَلَّثيَّة: جا، جَيْبٌ وجيب تمام وغيرها.

trim (to) To make neat, even, or tidy by cutting.

يَقْطَعُ/ يُقَلِّمُ: التَّخلُّصُ من الزَّوائِدِ.

trimmed size A proper shape or condition.

حَجْمٌ مُشَذَّبٌ.

trimmer A person or machine that trims.

مُقَلِّمٌ، شَفرة، قَصَّاصَةُ الورقِ.

trip computer A small computer used in a vehicle to obtain current information on fuel consumption, driving range on remaining fuel, number of miles to destination, and other information.

كمبيوتر الرِّحلة: جهاز كمبيوتر صغير داخل مَرْكبة (سيارة) للحُصول على معلومات (حاليَّة) عن استهلاك الوقود والمسافة التي يمكن قطعها فيما تبقَّى من الوقود، وعدد الأميال الباقية للوصول إلى المكان المقصود ومعلومات أخرى.

triple address Same as *address, three*.

عُنوان ثُلاثي.

Triple precision: A procedure for retaining three times as many digits as would be normally handled.

دِقَّةٌ مُضاعَفَةٌ ثلاثَ مَرَّاتٍ: استِخْدام ثلاثةِ أضعاف عددِ البِتّات الأصليَّة لتَمثيلِ رَقْم.

tripler A circuit that multiplies the frequency of an input signal by three.

مُضاعِفٌ ثُلاثيٌّ (للتَّردُّدِ): دارة تُضاعِف تَذبْذُب إشارة ثلاثَ مرَّات.

tripple-length working The use of three machine words to represent a number to enhance precision.

تشغيل ثُلاثي الطُّول: استخدام كلمات كمبيوتر ثلاث لتمثيل عدد لتعزيز الدِّقة.

tristate Pertaining to an output configuration found in several logic families which is capable of assuming three output states-high, low, and high impedance. This feature is useful for interconnecting large numbers of devices on the same wires while allowing only one to control the levels of the lines at a given time.

وضع ثُلاثي: متعلِّق بمكوِّنات إخراج موجودة في عائلات (مجموعات متجانسة) منطقيَّة متعدِّدة قادرة على اتِّخاذ ثلاثة أوضاع للإخراج: مُرتفع، مُنخفض ومُعاوقة عالية. هذه الميزة مفيدة من أجل وصل أعداد كبيرة من الأجهزة على نفس الأسلاك بينما تَسْمح لخط واحد فقط لضبط مُستويات الخطوط في وقت معيَّن.

Trojan horse A program that purports to do something useful, while it actually does something destructive or transmits a virus.

حصان طروادة: برنامج يهدف الى عمل شيئ نافع بينما هو في الواقع يعمل شيئًا مدمِّرًا او ينقل فيروس.

trouble location problem A test problem that when incorrectly solved, supplies information on the location of the faulty component. It is used after a check problem has shown that a fault exists.

مُشكلة حصر العطل أي تحديد موقع العطل: مشكلة اختبارية عندما تُحَلُّ بطريقة غير صحيحة فإنها تعطي معلومات عن موقع العطل. تُستخدم هذه الطريقة بعد أن تظهر مشكلة اختبارية (مسألة تدقيقيَّة) وجود عطل.

troubleshoot To search for errors, to isolate problems.

تصويبُ الخطأ: عَمليَّةُ اكتشافِ الخَطأ ومِن ثَمَّ تصحيحُهُ وغالبًا ما تُطَبَّقُ على الأجهزةِ.

troubleshooting Identifying and eliminating errors in a routine. Also known as *debugging*.

تَحَرِّي الخَطأ وإصلاحُهُ في برنامج أو جِهاز.

trouble ticket A small form used for reporting circuit trouble in telephone testboard work.

بطاقةُ (تذكرةُ) إفادةٍ بالعَطَبِ في عَمَلِ لوحةِ مفاتيحِ الاختبارِ لِهَاتِفٍ.

true complement the complement for a given notation system e.g. the binary true complement is the twos complement.

التَكمِلة الحقيقيّة: التَكمِلة لنظام تدويني مُعيَّن. مثلاً التكملة الحقيقية الثنائية تكون تكملة الاثنين.

true time same as *time, real.*

الوقت الحقيقي.

true-time operation An analog system that operates coincidentally with the physical system being simulated. Sometimes used as a synonym for real time working.

مُعالَجَةٌ آنيّةٌ: نِظام كمبيوتر قياسيٌّ (تناظريٌّ) يعمل في نفس وقتِ حدوثِ الظّاهرة الطّبيعية التي يُمَثِّلها.

truncate To drop digits from a number as contrasted with *rounding off.*

يَحْذِف، يُشَذِّب: إلغاء الأرقام على يمين العدد على عكس تَدْوير الأرقام.

truncation The deletion or omission of a leading or trailing portion of a string in accordance with specified criteria.

قَطْعٌ/تَشذيبٌ: حَذْف الجُزء المتقدِّم أو الأخير من خطِّ بيانات حَسَب معاييرَ مُحدَّدة.

truncation error An error arising from inaccuracy in truncating a result.

خطأ القطع: خَطأٌ ناشىءٌ عن القَطْعِ غَيْرِ الدَّقيق لنتيجةٍ حِسابِيَّةٍ.

trunk 1. One or more conductors of an electronics station. 2. A path for transfer of data or signals.

١ـ خطٌّ رئيسٌ بين مَركزيْ تبادُلِ تلفوناتٍ.

٢ـ مَمرٌّ لِنَقْلِ البياناتِ أو الإشاراتِ.

٣ـ خطٌّ بينيٌّ بين وحدةٍ مُلحَقةٍ ومُعالِجٍ رئيسٍ.

trunk circuit A circuit that connects two data switching centers.

دائرةٌ (تلفونيّةٌ) رئيسةٌ ـ تَرْبُطُ بينَ مركزَينِ لتَحويلِ البَياناتِ.

trunk, communications A telephone line between two central offices.

خَطُّ اتصالاتٍ تلفونيَّةٍ بين مَركزَينِ.

trunk, digit transfer A set of wires used to transfer electrical pulses (numbers) in a computer.

خُط نَقْلِ النَّبَضاتِ الكَهربيَّةِ: مجموعةٌ مِن الأسلاكِ تَنتقل النبضات الكهربية خِلالها في الحاسب الآلي.

trunk group A set of trunk lines in communications between two switching centers or points that use the same terminal equipment.

مجموعُ خُطوطِ اتصالاتٍ بَيْن مَركَزَيْ تبادُل رسائلَ أو نُقطتَيْن تَستَعملان نَفْس المُعَدَّات الطَّرفيَّة.

trunk hunting An arangement in which a call is switched to the next number in sequence if the first number is busy.

تَصيُّدُ خَطّ الاتّصالاتِ: تَنظيمٌ يُمكنُ فيهِ تحويلُ مكالمةٍ إلى الرَّقمِ التّالي إذا كان الرَّقمُ الأولُ مشغولاً.

trunk, intercepting A trunk where a call is connected for action by an operator (telephone) in cases of a vacant number, changed number or line out of order.

خَطّ اعتراض أو مُعترضٌ: خَطٌّ رئيسٌ حيثُ تُوصَلُ به مكالمةٌ عند وُجودِ رقمٍ خالٍ أو خطٍّ غيرِ صالحٍ للاستعمالِ.

trunk, interoffice In communications a direct trunk between central offices in the same exchange.

خطٌّ رئيسٌ مباشرٌ للاتصالاتِ بين مكاتبَ مَرْكَزيَّةٍ متَّصلةٍ بنَفْس مَرْكزِ التَّحويل.

trunk, intertoll See *intertoll office trunk.*

خَطٌّ رئيسٌ ذو دقَّةٍ جرسٍ مُتبادَل.

trunk, LD A long distance (LD) trunk permits connection with local, secondary, primary, and zone centers.

خَطٌّ رئيسٌ بَعيدٌ يَسمحُ بِوَصْلِ مَراكزَ مَحَلِّيَّةٍ، ثانويَّةٍ، رئيسةٍ وإقليميَّةٍ.

trunk link An interface which allows peripheral units to access the main store.

وَصلةُ خَطٍّ رئيسيٍّ ـ تَسمحُ للوحداتِ المُلْحقةِ بالوُصولِ إلى المخزنِ الرَّئيس.

trunk, one-way A trunk between central exchanges in which traffic can only begin on one end.

خَطٌّ رئيسٌ وحيد الاتّجاهِ ـ بَين مَراكِزِ التَّحويل الرَّئيسة في شَبَكة اتّصالات.

trunk, recording One used for communication between operators on long distance calls.

خَطّ تسجيل: خَطٌّ رئيسٌ للاتصالاتِ البَعيدةِ.

trunk, telephone A telephone line between two central offices used for communication between subscribers.

خَطٌّ تلفونيٌّ رئيسٌ ـ بين المكاتب الرَّئيسة ويُستخدَم بين المُشترِكين.

trunk, terminal A trunk circuit connecting two or more terminals (telephone).

خَطّ نهايةٍ طَرفيَّةٍ: دائرةٌ تلفونيَّةٌ رئيسةٌ تربطُ اثنين أو أكثر من الوحداتِ الطَّرفيَّةِ.

trunk, tie A telephone line that connects two branch exchanges.

خَطّ توصيلٍ رئيسٌ: يَربطُ بين مَرْكَزينِ فَرْعيَّيْن.

trunk, tributary A trunk circuit that connects a local exchange with a toll center or office.

خَطٌّ فَرْعيٌّ: دائرةٌ تلفونيَّةٌ رئيسةٌ تَربطُ سنترالاً محليًّا بمكتبٍ أو بمركزٍ رئيسٍ.

truth table A table that describes a logic function by listing all possible combinations of input values and indicating for each such combination the true output values.

جَدولُ الصَّوابِ: هو جَدولٌ يصفُ وظيفةً مَنْطِقيَّةً ويَحوي جميعَ حالاتِ الإدخالِ المُمكنةِ والإخراجِ المُناظِرِ لكل مجموعةِ حالاتٍ معيَّنةٍ.

TS time sharing **المُشاركة الزمنيَّة.**

TSC An abbreviation for transmitter start code.

شِيفْرة مُباشَرةِ المُرسِلِ.

TSO-timesharing option Used for timeshare systems in a request/response or conversational mode type of interaction between the system and the terminals (users). It is supported by the TSO command processes and TSO applications programs.

خِيارُ المُشاركةِ الزَّمنيَّةِ: خاصيَّةٌ برامجيّاتٍ تَسمحُ بِإدخال بَرامجَ ونصوصٍ مِن محطاتٍ نهائيَّةٍ متصلةٍ وتحريرِها.

T test A comparison test of two data elements; used in statistics.

اختبارُ مُقارَنَةٍ بين عُنْصُرَيْ بياناتٍ.

TTL-transistor - transistor logic A form of logic circuit design where multiemitter transistors provide required logical functions.

ترانزستور مُتعدِّدُ الإرسالِ يوفِّرُ الوظائفَ المَنطقيَّة المطلوبة.

جهازٌ ذو عناصرَ منطقيةٍ متكاملةٍ يُستخدَمُ في التَّطبيقاتِ العامَّةِ.

TTL compatible signals Because most peripheral integrated circuits are MOS devices, and most peripheral devices or units are TTL-compatible e.g., require TTL signals, additional buffering or synchronous circuitry is usually needed to mate the controllers to the devices.

إشاراتٌ مُتوافقةٌ لترانزستور مُتعدِّدِ الإرسالِ: حيث أن معظم الدارات المحيطيَّة عبارة عن أجهزة مكوَّنة من شِبْه مُوصِلات مَعدنيَّة مُغطَّاة بالأكسيد، وأن مُعظم هذه الوحدات أو الأجهزة ذات عناصرَ مَنْطقيَّة مُتوافِقة، لذا فإنها تحتاج إلى إشارات «ترانزستور متعدِّد الإرسال يُوفِّر الوظائف المنطقيَّة المطلوبة»، وإلى تَخْزين انتقاليٍّ إضافيٍّ، أو تُصبح مجموعةُ الدَّارات المُتزامنةُ ضروريَّةً لمعاوَنة مفاتيحِ تحكُّم (ضوابط) هذه الأجهزة الطرفيَّة.

TTL, Schottky A type of TTL with a speed two to three times that of conventional TTL.

منطق ترانزستور شوتكي: نوع من منطق الترانزستور بسُرعة تزيد مرَّتين إلى ثلاث مرات عن منطق التّرانزستور العادي.

TTY Abbreviation for teletypewriter.

طابعة عن بُعْد.

tube Usually a cathode ray tube (CRT) or a television-like device.

أُنبوبٌ: عادةً أُنبوبُ الأشعَّةِ المَهْبَطيَّةِ (الكاثودية) أو جهازٌ يُشبهُ التلفزيون.

tube, cathode ray (CRT) A television-like display device attached to a computer or used as a remote terminal.

أنبوبُ الأشعةِ المَهبطيةِ: جهازٌ إلكترونيٌّ يُظهر المعلوماتِ بصورةٍ مرئيَّةٍ على شاشةٍ شبيهةٍ بشاشةِ التلفزيون.

tube, display A cathode ray tube (CRT), a television-like device.

أنبوبُ العَرضِ: أنبوبُ الأشعةِ المهبَطيَّةِ الشبيهُ بالتلفزيونِ.

tube, oscilloscope A display device used in equipment testing.

أنبوبُ مِرسَمةِ تذبذباتٍ (أسلسكوب) يُستعملُ في فحصِ الأجهزة.

tube, slave A CRT (cathode ray tube, television-like device) that is connected to an identical master tube.

أنبوبٌ تابعٌ: أنبوبُ أشعةٍ مَهبطيةٍ مُتَّصلٌ بأنبوبٍ رئيسٍ.

tube storage Cathode ray tube storage (CRT).

مخزنٌ/ تخزينٌ أنبوبيٌّ.

tube, travelling wave An electron tube used to amplify ultra high frequencies.

أنبوبٌ مَوْجَةٍ متحرِّكةٍ أو مُتنقِّلَةٍ: أنبوبٌ إلكترونيٌّ يُستخدمُ لتضخيمِ الذبذبات العاليةِ جدًّا.

tube, writing A special tube in which an electron beam automatically writes or scans information.

أنبوبُ كِتابةٍ أو مَسْحِ المعلوماتِ.

tunnel diode An electronic device with switching speeds of fractional billionths of seconds. Used in high-speed computer circuitry and memories.

صِمَامٌ ثُنائيٌّ نَفَقيٌّ: جهازٌ إلكترونيٌّ يُسْتَخْدَمُ في الصماماتِ ذاتِ السَّرعاتِ العاليةِ جدًّا.

tuple A group of related fields. N related fields are called an N-tuple.

مَجموعةُ حقولٍ مُترابِطَةٍ.

Turing, Alan M. (1912/1954) A famous English mathematician and logician who, shortly before his death, completed the design of one of the world's first modern high-speed digital computers. See *Turing machine*.



tube, cathode ray (CRT)

تُورِنْج: عالِمٌ رياضيٌّ إنجليزيٌّ وُلِدَ سنة ١٩١٢ وتوفي سنة ١٩٥٤. أسهم في وضع الأساس الرياضيِّ لِلمَوضُوعاتِ المتعلقةِ بالذكاءِ الصناعيِّ للأجهزةِ الحاسبةِ الرَّقميَّة.

Turing machine A unique mathematical abstraction of a device providing a model for computerlike procedures.

آلةُ تُورِنْج: جهازٌ حاسبٌ رقميٌّ (نموذج رياضيٌّ) صمَّمهُ العالمُ الرياضيُّ تُورِنْج. يُشبه هذا النموذجُ الجهازَ الحاسِبَ في عَمله.

turnaround The elapsed time between submission of a job to a computing center and the return of the results.

دَوْريٌّ: الفَترةُ المنقضيةُ ما بينَ تَسْليم وظيفةٍ لمركزِ مُعالجة، ورجوعِ النتيجة للمُبرمِج.

turnaround document See *document turnaround*.

وثيقة دوريَّة.

turnaround form In optical scanning, a document on which the variable information is imprinted by EDP equipment and is then used to gather information for future re-entry (via OCR) to update data in the computer.

استمارة دَورية: في المَسْح البَصريِّ، مستند يطبع عليه معلومات المُتغير بواسطة مُعَدَّات مُعالَجة البيانات الإلكترونية، ومن ثَمَّ يُسْتَخدم لجَمع المعلومات لإعادة إدخالٍ في المُسْتَقْبَل (بواسطة تعرُّف الرُّموز البصريَّة) لتحديث بيانات الجهازِ الحاسِب.

turnaround system See *reentry system*.

نِظامُ إعادةِ الإدخالِ: مُصطلحٌ يَختصُّ بمجالِ التعرُّفِ على الأشكالِ، نظامٌ خاصٌّ لإعادةِ خَزْنِ مُخرَجاتِ الحاسبِ الآليِّ عن طريقِ طباعتِها بطريقةٍ تمكِّنُ القارئَ البشريَّ من إدخالِها.

turnaround time 1. The time needed to reverse the transmission direction in a channel. 2. The time between submitting a job to a computer center and getting the results back.

وقتُ الدَّوريِّ: الوقتُ اللازمُ لِعكسِ اتجاه

الإرسالِ في قناة. ٢ـ الفترةُ ما بين تسليمِ وظيفةٍ بَرمَجيَّةٍ لقسمِ الكمبيوتر واستلامِ النتائج.

turnkey A method of doing business in which a vendor takes full responsibility for developing and installing a data processing system. The turnkey approach generally involves a contractual commitment between vendor and user and is often used by businesses that do not have the personnel to develop the required data processing system.

نِظام إدارَة المفتاح أو نظامُ إنجازٍ كاملٍ: عَمليةٌ (أو اتِّفاقٌ) يقومُ بها المُتعهِّدُ بإنجازِ جميعِ الأعمالِ وتسليمِ النِّظامِ كاملاً وجاهزاً للاستعمال. أي لا يحتاجُ المستخدِمُ إلاّ إلى إدارَة المِفتاحِ لبدءِ التَّشغيلِ.

turnkey system A computer system that can be used by an untrained or unsophisticated operator.

نظامُ كمبيوتر جاهزٌ يُمكنُ استخدامُه من قِبَلِ عامِلٍ غير مدرَّبٍ أوْ غيرِ مُحنَّكٍ.

turnover rate The speed of programs inside the computer. The rate of a cycle.

سُرعةُ التَّدويرِ: سُرعةُ حركةِ البرامجِ داخلَ الحاسِب. مُعَدَّلُ دورةٍ (المستخدِمين، الذَّخائِر).

tutor, electronic A teaching machine using programmed instruction.

مُعَلِّم/مُدرِّبٌ إلكترونيٌّ: آلةُ تعليمٍ تَستخدِمُ التَّعليمَ المُبرمج.

TUTOR, electronic teaching A teaching machine which makes use of programmed instructions in a computer to help each student achieve the desired educational goals. Each student communicates with the computer via an individual terminal. The computer is programmed to adjust its teaching style automatically to the needs of each student, and each student progresses independently of others.

تعلُّم تدريس إلكتروني: آلة تدريس تَسْتعمل تعليمات مبرمجة في كمبيوتر لمساعدة كلّ طالب في الحصول على الأهداف التربويّة المنشودة يتعامل كلُّ طالب مع الكمبيوتر عن طريق طرفيَّة واحدة. والكمبيوتر مبرمَج لكي يعدِّل أو يُوائم طريقة تدريسه حسب حاجات كلِّ طالب ويتدرَّج كلُّ طالب بطريقة مستقلَّة عن الآخرين.

TV camera, scanner An optical recognition term relating to a device that puts a character onto a sensitive photoconductive target of a camera tube.

آلةُ تصويرٍ تلفزيونيَّةٌ ماسحةٌ: مُصطلح تَعرُّفٍ بصريٍّ يَتعلَّق بجهازٍ يضَع الرَّمزَ على هدفٍ ذي مُوَصِّليَّةٍ ضوئيَّةٍ حسّاسة لصمام كاميرا.

TV terminal (TVT) Generally consists of a keyboard, electromagnetic deflection-type display. Typically this unit utilizes an ordinary or modified TV set as a display, following FCC regulations.

نِهايةٌ طرفيَّةٌ تلفزيونيَّةٌ: تَشتملُ عادةً على لوحةِ مفاتيحَ وشاشةِ عَرضٍ تلفزيونيَّة.

twelve punch A term once used to denote a hole in the topmost punching position of a card column, now commonly known as the 10 or 11-position.

التَّثقيبُ في السَّطرِ الثَّاني عشر (على البطاقةِ)، تثقيبُ «واي» (تَثقيبُ اثْنَيْ عَشَر).

twenty-nine feature A device used on punched card machines to enable values up to a maximum of 29 to be recorded in a single card column, the punching positions 11 and 10 being used to represent 10 and 20.

خاصيَّةُ (ميزةُ) ٢٩: جهازٌ يُستخدَمُ في آلاتِ تثقيب البِطاقاتِ للتَّمكينِ من تسجيلِ قِيَمٍ إلى غاية ٢٩ في عامودٍ واحد باستخدام مواقعِ السَّطر العاشِر والحادي عَشر لتَمْثيل الأرقام ١٠، ٢٠.

twin check Any checking method in which an operation is performed twice; e.g., to read data twice and perform an automatic comparison.

مراقبةٌ مُكرَّرةٌ أو تَدْقيقٌ مُضاعَف: أسلوبٌ تَدقيقيٌّ حيثُ يَتِمّ أداءُ عمليةٍ مرَّتين.

two-address code A specific instruction code containing two operand addresses.

شيفرة العُنوانين: شيفرة تعليمة خاصَّة تحتوي على عنواني مُعاملَيْن.

(المُعامِل = تعبير رياضي تجرى عليه العمليَّات للحصول على النَّتائج).

two-address computer A computer that employs two addresses in its instruction format. For example, in the instruction ADD A B, the values represented by A and B are added, and the result replaces the old value of B.

كمبيوتر العنوانَيْن: جهاز حاسب يستخدِم عنوانَين في بُنْية تعليمَته. مثال ذلك: في التعليمة «أضف أ ب» تضاف القيمُ المُمثَّلة بالرَّمزين أ، ب وتَحِلُّ النَّتيجة محلَّ قيمةِ ب القديمة.

two address instruction An instruction in which the addresses of two operands are specified as part of the instruction format. When arithmetic operations are to be performed one of the locations addressed will be used to hold the result after the instruction has been executed.

تَعليمةُ العُنوانَيْن: تَعليمةٌ يُشَكِّلُ فيها عُنوانا مُعامِلَيْن جُزْءًا مِن هَيئتِها. عند تنفيذِ العملياتِ الحسابيَّةِ يُستخدم أحدُ المَوْقعينِ المُعَنْونينْ لحفظِ النَّتيجةِ بعد تنفيذ التَّعليمة.

two-address instruction system A machine language instruction that has two addresses, but both may reference data.

نظام تعليمة العُنوانيْن: تعليمة لُغة آلة (كمبيوتر) لها عنوانان ولكن كلا العنوانين قد يرجع إلى بيانات.

two-channel switch A switch which allows two input/output devices to be connected each by a separate channel, to the main processor. Usually only one channel can operate at a time.

مبدِّلة قَناتيْن: مبدِّلة تَسْمح لجهازَي إدخال وإخراج الاتِّصال بالمُعالج الرئيس كلٌّ بواسطة قناة منفصلة. وتكون عادةً قناة واحدة شغالة في وقت معيَّن.

two-core-per-bit store Descriptive of a memory in which each binary digit is represented by two magnetic cores.

وَصفُ ذاكرةٍ حيثُ يُمثِّل كلُّ رقمٍ ثنائيٍّ بحلْقتينِ مُمغنَطتينِ.

two-dimensional array An arrangement consisting of rows and columns. See *matrix*.

مَصفوفةٌ ذاتُ بُعدَيْن: ترتيب يَشْتَمل على صفَّين أو عمودَيْن.

two-dimensional storage Related to direct access devices; in which an area allocated to a particular file need not be a series of physically contiguous locations but instead will be specified as a number of buckets drawn from one or more seek areas.

تخزينٌ ذو بُعْدَين: تَتعلّقُ بأجهزةِ التخزينِ المباشرِ حيثُ تُخصَّص مِساحةٌ لِملفٍّ مُعيَّن تُخزَّن فيها المعلومات على شَكْل مجموعات يَسْهُل استرجاعُها بدلاً من تَخْزينها في مواقِعَ متجاورةٍ مُتتابِعة.

two input adder A logic element which performs addition by accepting two digital input signals (a digit of a number and an added or a carry) and which provides two output signals (a carry digit and a digit for the sum).

جامعٌ ذو مُدْخلين اثنين: عُنصرٌ مَنطقيٌّ يُنجِزُ عمليَّةَ الجَمع بقَبول إشارة رَقمَيْن (رَقم عددٍ ورقم مضاف أو محمول) ويخرجُ إِشَارتين (رقمًا محمولاً ورقمًا للجَمْع).

two-input subtracter Same as *subtracter, half*.

دارة الطَّرح النِّصفي، طارح نِصْفي.

two input subtracter A logic element used to effect the operation of subtraction. It accepts two input signals (digit of a number and a borrow digit or one representing the subtrahend) and produces two digital outputs, a borrow digit and one for difference.

طارحٌ ذو مُدْخلَين: عُنصرٌ مَنطقيٌّ يُستخدَمُ في إنجاز عمليَّة الطَّرح. تَدْخلُهُ إشارتان (إحداهما تُمثِّلُ رقمًا عدديًا والأخرى تمثِّل رقمًا مُستعارًا أو مطروحًا) وتَخْرُجُ مِنه إشارتا رَقمَيْن (الرَّقم المستعار «المُستلَف» والرقم الذي يُمثِّل الفَرق).

two-key rollover To prevent the wrong code from being entered when more than one key is struck, most encoders furnish two-key rollover. When two keys are pressed, the first switch closure delays the second key command until the first key returns home.

تدفُّق المفتاحين: لمنع شيفرة خاطئة من الدُّخول عند ضرب أكثر من مفتاح حيث أن مُعظم المشفِّرين يوفِّرون تدفُّقًا ذا مفتاحين عند ضغط المفتاحين فإنَّ المفتاح الأوَّل يُعيق أمر أو تعليمة المفتاح الثاني حتى يعود إلى مكانه.

two-level address see *address, indirect*.

عُنوان غير مباشر: عنوان وسيط يؤدي إلى عنوان آخر.

two-level subroutine A subroutine containing another subroutine within its own-structure.

بَرنامجٌ فَرعيٌّ ذو مُستوَيَيْن: بَرنامجٌ فَرعيٌّ يحوي برنامجًا فرعيًّا آخرَ في تركيبِهِ الخاصّ.

two-out-of-five code A coding system in which characters or digits are represented by groups of five binary digits, any two of which may be set to "one" while the other three are "zero".

نِظامُ تَرميز، «تشفير» تُمَثَّلُ فيه الحُروفُ أو الأرقامُ بمجموعاتٍ من خمسةِ أرقامٍ ثُنائيَّةٍ حيثُ يُمثِّل اثنان منها «واحدًا» وَالثَّلاثة الأُخرى صفرًا.

two-pass assembler An assembler which requires scanning of the source program twice. The first pass constructs a symbol table. The second pass does the translation.

مجمِّع الدورتين/المُرورين: برنامج تجميعي يَتطلب مسح برنامج المصدر مرَّتين. تركِّب الدورة الأولى جدولاً رمزيًّا أما الدورة الثانية فإنها تُترجِم.

two-phase modulation A method of phase modulation in which the two significant conditions differ.

تعديل الطَّورَيْن: طريقة تعديل الطَّور الذي تختلف فيه الحالتان الأكثر أهميَّة.

two-plus-one address Pertaining to an instruction format in which two addresses are employed to specify separate operands, while a third address is employed to indicate the location for the result.

عُنوانُ اثنين مع واحد: يَتعلَّقُ بهَيْئةِ تعليمةٍ بَرمجية حيثُ يُستخدَمُ عنوانان لتعيين مُعامِلَيْن مُنفصِلَيْن بينما يُستخدَمُ العُنوانُ الثَّالثُ لتَعيين مَوْقعِ النَّتيجةِ.

two, three, or four-address instruction An instruction consisting of an operation and two, three or four addresses, respectively. The addresses may specify the location of operands, results, or other instructions.

تعليمة العُنوانين أو الثَّلاثة أو الأربعة عناوين: تعليمة تشتمل على عمليَّة وعنوانين أو ثلاثة أو أربعة عناوين على التَّوالي. وقد تحدِّد العناوين موقع المعاملات أو النَّتائج أو تعليمات أخرى.

two-valued Same as *binary variable*.

متغيِّر ثُنائي.

two's complement The method of representing negative numbers in computer systems.

مُكمِّلُ الإثنين: طريقةُ تمثيلِ الأعدادِ السَّالبةِ في الكمبيوتر.

two's (2's) complement notation A system of notation where positive binary numbers are identical to positive numbers in sign and magnitude notation, but where 1 must be added to 1's-complement notation to obtain negative numbers.

تمثيلُ مُكمِّل الإثنين بالرُّموز: نِظام تمثيلِ بالرُّموز حيث تكون الأعداد الثنائية المُوجبة مُطابقةً في تَدْوين الإشارَة والمِقْدار، ولكن حيث يلزم إضافة العدد واحد إلى تدوين مُكمِّل العدد واحد للحصول على الأعداد السَّالِبة.

two state variable A variable that can assume two states, e.g., on, off, or 0, 1, etc. It is synonymous with *binary variable*.

مُتغيِّرٌ ذو وَضعين أو حالتَيْن: مثالُ ذلك الوَصْلُ والقَطْع، مُتغيِّرٌ ثُنائيٌّ.

two-way communication The user not merely accepting transmissions like passive TV viewers, but permits the user to "pull" information desired from large pools of information.

اتصالٌ لاسلكيٌّ متبادَلٌ ثُنائيّ الاتجاهِ ـ حيث يَستطيعُ المُستخدِمُ استخراجَ المعلومات المطلوبة وليس فقط الاطلاع عليها كما هو الحال مع مشاهدي التلفزيون.

two-way simultaneous(TWS)

ثُنائيّ الاتِّجاه مُتزامن.

two-wire channel A circuit which can either transmit or receive along two paths.

قَناة بِسلكَيْن: دارَة تستطيع إمّا الإرسال أو الاسْتِقبالَ على امتدادِ قناتَيْن.

two wire system A system in which communication is transmitted or received over a two wire circuit.

نِظامٌ بموصِلَين: نظام يَتِمُّ بِموجبه الاتصال: الإرسالُ أو الاستقبالُ عَبْر دارَةٍ ذاتِ سلكَيْن.

TWT Travelling Wave Tube.

صمّام بالموجات المتدرِّجة.

TWX A communication system providing two-way transmission for telegraphic communication over the switched telephone network.

نظامُ اتصالاتٍ يُوفِّرُ إرسالاً مُزْدَوجَ الاتّجاهِ للاتصالاتِ التلغرافيَّةِ عن طريقِ شَبَكةٍ تلفونيَّةٍ.

type array A matrix of type characters.

مَجموعةُ حُروفِ الطِّباعة.

type bar See *printer type bar*.

قضيب طباعة: قضيب يُستعمل للطِّباعة ويحتوي على كلِّ الرُّموز في مجموعة معيَّنة من الرُّموز.

type bar A long narrow bar that holds the type (set of characters) used on a bar printer.

قَضيبُ الطَّبْع: قَضيب يَحْمل أشكال الحروف المَطْبعيَّة في آلة الطِّباعة.

type bar, fixed A type bar on a printer that cannot be removed by an operator.

قضيبُ الطَّبع الثَّابتِ ـ لا يمكن تَحريكُه أو تغييرُهُ من قِبَلِ العامِل.

type bar, interchangeable A type bar on a printer that can be removed by an operator.

قضيبُ طِباعةٍ قابلٌ للتَّبديلِ.

type drum A barrel-shaped drum used on a line printer and containing a number of print positions each consisting of a band of about fifty characters embossed around the drum's circumference. A typical drum might contain 160 print positions.

أسطوانةُ طَبْع: جهازٌ أسطوانيُّ الشَّكلِ يُستخدَمُ في طابعةٍ سَطريَّةٍ ويضمّ عددًا من مواضع الطباعةِ التي يتكوَّنُ كلُّ واحدٍ منها من حوالى خمسين حرفًا منقوشًا على مُحيطِ الأسطوانةِ.

type face The design of the characters printed by a particular printer.

مَحْرَف، وَجْه الطِّباعة: شَكْل الحُروف المطبوعَة من قِبَل طابِعةٍ خاصَّةٍ.

type font A type face of a specific size, e.g., 12-point GOTHIC.

طاقَمُ الطِّباعةِ، شَكلُ الحروفِ.

type font, optical A font that can be read by both people and machines.

طاقَمُ طِباعةٍ بصَريةٍ: رُموزُ طباعةٍ مُصَمَّمةٌ خصيصًا للاستعمالِ على أجهزةٍ تَعرُّف الرّموز البصَريَّة التي يستطيع الشخص العادي أيضًا قراءتها بسهولة.

type-out respond A particular push button on a console inquiry keyboard which locks the typewriter key-board and permits the automatic processing to continue.

يستجيب لمفتاح إقفال الطَّبع: زرٌّ كبَّاس على لوحة مفاتيح الاستعلام يُقْفِل لوحة مفاتيح الطابعة ويَسْمح للمعالجة الآليّة بالاستمرار.

typewriter An input/output device that is capable of being connected to a computer and used for communication purposes.

طابِعَة: جهاز إدخال/إخراج يُمكن وَصْلُه بجهاز الكمبيوتر واستخدامُه لأغراض الاتّصالات.

typewriter, console A typewriter/keyboard device used for computer operator communication with the computer system.

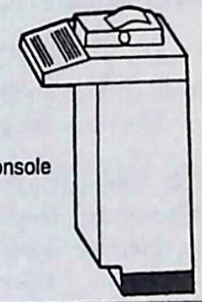
آلةٌ كاتبةٌ للعارضةِ: آلة كاتبةٌ ملحَقةٌ بوحدةِ المُعالجةِ المَرْكزيَّة تُستعملُ كوسيلةِ اتصالٍ بين عامِلِ التَّشغيل وجهاز الكمبيوتر.

typewriter console monitor A typewriter-like console device that signals the computer operator when attention is needed; it monitors the activity of the system.

وحدةُ العرضِ المُراقِبَةُ: تُراقِبُ سَيْرَ العملياتِ في الكمبيوتر وتُعطي إشارةً لِمُسْتَخْدِمِ الجهازِ في حالةِ الخَطأ.

typewriter, on-line A typewriter device connected to a computer.

آلةٌ كاتبةٌ مُتَّصلةٌ: آلةٌ كاتبةٌ تُستعمَلُ كوحدةِ إدخالٍ أو إخراجٍ مُتَّصلةٌ وتعملُ تَحتَ إشرافِ برنامجٍ تشغيليٍّ خاصٍّ.



typewriter, console

U

UA An abbreviation for user area.

مِنْطَقة المُستَعمِل.

UART Universal asynchronous receiver/ transmitter; in a UART, the transmitter converts parallel data bits into serial form for transmission, the receive section does the reverse operation.

مُرسِلٌ ـ مُستَقبِلٌ مُتزامِنٌ عامُّ الأغراض ـ يقوم فيه المرسلُ بتحويل بِتّات البيانات المتوازيَة إلى شَكْل مُتسَلْسِل للإرسال، ويقوم المُستَقبِل بعكس هذه العملية.

UC letters Upper case letters.

أحرف الطِّباعة الكبيرة، الأحرف الاستهلاليَّة.

UCS Abbreviation for user control store. A part of the control store set aside for the user's microprogram.

مخزن تحكُّم المستعمِل: جزء من مخزن الضَّبط موضوع جانبًا من أجل البرنامج الميكروي للمُستعمِل.

UCSD Abbreviation for «University of California, San Diego». A programming language based on «Pascal» developed by California University and is used in most modern personal computers.

لُغة «يو سي إس دي»: لُغة برمجيَّة من «باسكال» طُوِّرت في جامعة كاليفورنيا وتتوفَّر في معظم الكمبيوترات الشَّخصية الحديثة.

UCSD P-system A microcomputer operating system that provides a simple menu-driven interface between the system and the user. The P-system is based on Pascal and provides a program editor, a file system, and facilities for running, debugging, and compiling Pascal programs.

نظام باسكال للغة البرمجيَّة «يو سي إس دي» نظام تشغيل ميكروكمبيوتر يوفِّر بينية قوائم مشغولة بسيطة بين النظام والمُستعمِل. يرتكز هذا النظام على لُغة باسكال ويُجهز أو يُمدُّ بمنقِّح برنامج، ونظام ملفَّات، وتسهيلات تشغيل، وتصويب وبرامج باسكال مُؤلِّفة (أو مُترجِمة مصنِّفة).

UDC Abbreviation for universal decimal classification.

تصنيف عشري عامّ.

U format It is the format that can be used when the layout of the results of input/output data is not predetermined. It can be fixed or changeable.

هيئة U: هيئة تُستعمَل في حَالة عَدم تحديدِ شَكل النَّتائج للبَيانات الدَّاخلة أو الخَارِجة ويُمكن أن تكون ثابِتة أو متغيِّرة.

UFP Utility Facilities Program. (A function-level routine of subsystem support services used for system maintenance of the subsystem library and for formatting command buffers for other functions).

برنامج إمكَانِيات خِدمة.

UHF-ultra high-frequency Range of frequencies extending from 300 to 3000 Mhz.

تَرَدُّدٌ فوقَ العالي ـ من ٣٠٠ إلى ٣٠٠٠ مليون دورة في الثانية.

ultimate tensile strength The force per cross sectional unit area required to break a tape.

مُقاومةُ الشَّدِّ القُصوى: القُوَّة اللاَّزِمة لِقَطْع الشَّريط.

ultrafiche One of the newer types of photoreduction onto microform. Similar to microfiche in that it is transparent; but because of the method of reduction, many more frames can be «packed» onto a single 4×6 inch or 3×6 inch transparency.

مَيكرُوفيش (شَريحة تَصويريَّة صغيرة جدًّا): أحَد أحْدَث أنواع التَّصغير الفوتوغرافي الشَّبيه بشريحة الميكروفيش الشَّفافة.

ultrasonic A frequency higher than the range that can be heard.

فوق السَّمْعِيِّ، فَوق الصَّوْتِيِّ: تَرَدُّدٌ أعلى من المَدى الذي يُمكن سَماعُه.

ultrasonics A technology involved with sounds that are too high in frequency to be heard by the human ear.

فَوق السَّمعيَّات، عِلْمُ ما فَوق السَّمعيَّات: أصوات لا يُمكن سَمَاعُها بالأُذن المجرَّدة.

ultraviolet Electromagnetic radiation at frequencies higher than those of visible light and with wavelengths of about 200 to 4000 angstrom units.

إشعاع كَهرُومَغناطيسيّ فوق البَنفسَجيّ ـ ذو تَرَدُّد أعلى من الضَّوء المرئيّ، طول موجاته من ٢٠٠ الى ٤٠٠٠ انجستروم.

ultraviolet erasable PROMs These types of PROMs permit information stored semi-permanently to be erased and new information to be programmed in. One type of erasable PROM can be erased by concentrated shortwave ultraviolet light.

ذاكرات «بروم» قابلة للمَحْو بالإشعاع فوق البنفسجي: تسمح هذه الأنواع من ذاكرات قراءة فقط قابلة للبرمجة (بروم) بإعادة بَرْمجة المعلومات الجديدة. يُمكن مَسْح أحد أنواع هذه الذَّاكرات بواسطة أشعة فوق بنفسجيَّة قصيرة الموجات مركَّزة.

ultraviolet light erasing EPROMs, or erasable programmable read-only memory chips, may be erased by exposure to high-intensity shortwave ultraviolet ligth at a wavelenght of 2537 A.

مَحْو بواسطة الأشعة فوق البنفسجيَّة: ذاكرات «إيروم» أو شذرات ذاكرة مقروءة فقط وقابلة للبرمجة والمَحْو يمكن مَسْحها عن طريق تعريضها للأشعَّة فوق البنفسجيَّة قصيرة الأمواج عالية الكثافة. يبلغ طول الموجة الواحدة (2537 A)

UMAC

يُوماك: إحدى لهجات لغة فورْتران المستعملةِ على الجهاز الحاسِب.

U-mode records Records of unspecified length. They may be fixed or variable in length; there is only one record per block.

سِجلاّت غَير مُحدَّدة الطُّول ـ فَقد تكونُ ثابتة وقد تكونُ مُتغيِّرة، ويوجد سِجل واحد منها في كلّ كُتْلَة بَيانات.

Unallowable code see *check, forbidden-combination.*

شيفرة غير مَسْموح بها.

unallowable code check An automatic check for a non-permissable code.

تَدْقيق آليّ لِشيفْرة غَيْر مَسْموح بِها.

unallowable digit A character or combination of bits which is not accepted as a valid representation by the computer or the machine design or by a specific routine and suggests malfunction.

رقم غير مَسْموح به: رمز أو تركيبة بِتّات لا تُقبل كتمثيل صحيح للبيانات من قِبَل الكمبيوتر أو تصميم الآلة أو من قِبَل روتين خاصّ كما أنّ وجودها يوحي أو يشير إلى وجود خَلل.

unallowable instruction digit A combination of bits (character) that is not accepted as a valid operation code.

رَقْمُ التَّعليمَة غَيْرُ المَسْموح به. رقمٌ لا يدُلُّ على أيٍّ من التعليمات المُحدَّدة.

unary operator An arithmetic operator (+ or –) that can precede a single variable, a literal, or a left parenthesis in an arithmetic expression. The plus sign multiplies the value by +1; the minus sign multiplies the value by –1.

مُعامِلٌ أُحاديٌّ/ فرديٌّ: إشارَة المُوجَب (+) أو السّالب (–) التي يُمكن أن تسبق متغيّرًا أحاديًّا أو رمزًا حرفيًّا أو قوسًا أيسر في عبارة حسابيّة. إشارة الزائد تضرب القيمة بـ+١، وتضرب إشارة الناقص القيمة بـ-١.

unattended concentrator program Programs for concentrators aid the host computer by guarding against system failure.

برنامجُ ممركَز غير مُراقَب، برامج للمُمركِزات تساعد الكمبيوتر المُضيف عن طريق حمايته من إخفاق النِّظام.

unattended operation The automatic features of a station's operation that permit the transmission and reception of messages on an unattended basis.

تَشغيلٌ بِدونِ رَقابة: خاصيَّة آليَّة لِتَشغيل مَحطَّة تَسمح بإرسال واستقبال الرَّسائل دُون مُراقبةٍ إنسانيَّة.

unattended time Time when a computer is switched off but not subject to maintenance work.

زَمَن التَّوقُّف: الزَّمن الذي يَتوقَّف فيهِ الحاسِب عن التَّشغيل ولكن ليس لإجراءِ عَمَليّات صِيانةٍ أو إصْلاح.

unautomated Manual, not automatic.

غير مُؤتْمَت، غَيْر آليّ، يَدويّ.

unbalanced A line or network in which the impedances on opposite sides are unequal.

غَيْرُ مُتوازِن: خَطٌّ أو شَبَكَة حيثُ تكونُ المُعاوَقات على طَرَفيها غيرَ مُتساوِية.

unbalanced error A condition in which the average of all error values is not zero.

خَطأٌ مُخْتَلُّ التَّوازُن: حالةٌ يكونُ فيها مُعدَّل جَميع قِيَم الأخطاءِ غَيْر الصِّفر.

unblind (blind) A selective procedure to prevent some values from printing.

إجراءٌ انتِقائيٌّ لِمَنع بَعضِ القِيَم مِن الطِّباعة.

unblocked record A physical record which contains exactly one logical record.

سجل غير متكتّل: سجلّ حقيقي يحتوي على سجلّ منطقي واحد.

unblocking A process of separating one or more records from a block of information.

عَمَليَّةُ فَكِّ البَيانات: عَمليَّةُ فَصْل سِجلٍّ أو أكْثر مِن كُتلة مَعلُومات. أو عَملية فَصْل البيانات بَعضِها عن بَعض في مِلفِّ البَيانات العامّ.

unbundle To separate software packages or hardware and software combinations, into individual units for sale.

فكُّ الرِّزمة: فصل حُزم برمجيّات أو مجموعات برمجيّات وأجهزة حاسب إلى وحدات فردية بِهَدف البيع.

unbundling Pricing certain types of software and services separately from hardware.

عَمليةُ فَكِّ الحُزْمَة: تَسْعير بَعضِ أنْواعِ البَرامجيّات والخَدمات بِصورة مُنْفصلة عن الجهازِ الحاسِب.

uncertainty, quantization A measure of uncertainty related to information loss.

غُموض الكَمّيّاتِ: مقياسُ الشَّكِّ المُرتبِط بِفقْدان المَعْلومات.

uncommitted storage list A list of blocks of storage that are not allocated for particular use at that moment.

قائِمةُ تَخْزينٍ غَيْرِ مُرْتَبِطَة: قائِمة كُتَلِ تَخْزين غَيْر مُخصَّصة لاستِعْمالٍ مُعيَّن في تلك اللحْظَة.

unconditional Without any conditions.

غَيْر مَشْروط.

unconditional branch A computer instruction that causes a branch to another part of the computer program, (not based on a test) as contrasted with *branch, conditional.*

تَفَرُّع غَيْر مَشْروط: تعليمة بَرمجية لا تعتمد على شرطٍ معيّن، تُسبِّب التفرُّع إلى جزءٍ آخر من البرنامج.

unconditional control transfer instruction An instruction which always causes a jump; i.e. an unconditional jump.

تعليمة نقل تحكُّم غير مشروط: تعليمة تُحدث دائمًا قفزًا غير مشروط.

unconditional jump Same as *unconditional branch.*

قَفْزٌ غَيْر مَشروط ـ مُرادِفٌ لِتَعليمة تَفَرُّعٍ غير مشروط.

unconditional transfer A transfer of control from one module to another with no tacit condition of return.

نَقلٌ غَيْرُ مَشروط، نَقْلٌ حُرٌّ: نقل التحكُّم من وحدة برمجية إلى أُخرى دون وجود شرط العودة إلى الوحدة الأُخرى.

unconditional transfer instruction Synonymous with *unconditional branch.*

تَعْليمةُ نَقلٍ غَير مَشْروط: مُرادفُ «تَفَرُّع غير مَشروط»، إحدى التَّعليمات التي تَنْقل مَسار خُطواتِ تَنفيذ البَرنامج مِن اتجاهٍ إلى آخر دُون قَيْد أو شَرْط.

unconditional transfer of control Same as *unconditional branch.*

نقل غير مشروط للتحكُّم: نفس تفرُّع غير مشروط.

undecipherable Cannot be deciphered, i.e., to discover the meaning of the code.

لا يُمكن فَكُّ رُموزِ الشِّيفْرة.

unformatted record A record for which no FORMAT statement exists, and which is transmitted with a one-to-one correspondence between internal storage locations (bytes) and external positions in the record.

سِجلٌ بِدون هَيْئةٍ: سِجلٌ إخراجٍ لا يوجَد إقرارُ هَيْئة له، كما يُنقل بِطريقة «واحِدة بواحدة» بَيْن مواقِع التَّخزين الدّاخلية (البايتات) والأماكن الخارجيَّة في السِّجل: (يعني ذلك أن السجل يَحتوي على البَيانات كما هي مُخزَّنة داخليًّا مِن غَيْر تَرتيب). هذا المصطلح في لغة فورتران فقط.

unicode assignment A unicode assignment is a state assignment in which one coding is assigned to each state.

تخصيص أحادي الشِّيفرة: تخصيص حالة يعيِّن فيها تشفير واحد لكلِّ حالة.

unidirectional A connection between telegraph sets, one of which is a transmitter and the other a receiver.

أحادي الاتِّجاه: وَصْلة بين جهازي تلغراف (مِبرقة) أحدهما مُرسِل والآخر مُستقبِل.

uniformity As in magnetic tape, the extent to which the output is free from variations in amplitude.

انتظام/ تَجانُس: كما في الشَّريط المُمَغْنَط، المدى الذي يَكونُ فيهِ الإخراج خاليًا من الانحراف أو التَّغيُّرات.

uniformity, ink The extent to which the ink has a variation in light intensity over the area of a character (in optical character recognition).

تَجانُس الحِبْر: المَدى الذي يكونُ فيهِ اختِلافٌ (أو تَغييرٌ) في الحِبْر تحتَ شِدَّة الضَّوءِ المُسَلَّط فَوقَ الحُروف (في نظام تعرُّف الرُّموز البَصريَّة).

uniformly accessible storage A type of storage in which the variation in access time is minimal.

مَخْزَن (تَخزين) وُصولٍ عَشوائيٍّ (مُباشِر): نوعٌ من التَّخزين يَكونُ الاختلافُ في زمنِ الوُصولِ إليهِ صغيرًا جدًّا.

uninterruptable power Many semiconductor memory systems require continuous power, and can be wiped clean even with the briefest power

system response to a step change in reference indices falls short of the desired value.

عجز عن الهَدف: الدَّرجة التي يستجيب فيها نظام للتَّغيير خطوة أو مرحلة في فهارس مرجعيَّة جاءت دون القيمة المرغوبة.

undetected error rate The ratio of the number of bits incorrectly received (but undetected or uncorrected by the equipment) to the total number of bits sent.

نِسبَةُ الأَخْطاءِ غير المُكْتَشفَة: نِسْبَة عَدَد البِتّاتِ التي تَمَّ إستِقْبالها خَطأ (ولكِنّها غير مُكْتَشفة أو مصحَّحة من قِبَل المُعَدَّات) إلى العَدد الكُلِّيِّ للبِتّات المُرْسَلة.

undisturbed one output signal The output from a store previously set to one when it is subjected to a full read pulse.

إشارَة إخْراج «واحد» غَيْر مُضطَربة: الإخراج النّاتج مِن خَليَّة تَخْزينيَّة في وَضعِ مَنْطقي «١» عِنْد تَعَرُّضها لِنَبْضة قراءَةٍ كامِلة.

undisturbed output signal The output from a store – previously set to one or zero – when it is subjected to a full read pulse with no intervening partial pulses. Related to undisturbed one output signal and undisturbed zero output signal.

إشارَة إخْراج غَيْر مُضْطرِبة: إخْراج خَليَّة تَخزينيَّة في وَضْع صِفْر أو واحد (منطقيّ) عِندَ تَعَرُّضها لنَبْضة قِراءَة كامِلة لا يَتَخلَّلها نَبضاتٌ جُزْئيَّة.

undisturbed zero output signal The output from a store previously set to zero when it is subjected to a full read pulse.

إشارَة إخراج صِفْر غير مضطربة: الإخراج النّاتج عن خَليَّة تَخزينيَّة في وَضْع صِفر منطقيٍّ عِنْد تَعَرُّضها لِنَبْضة قراءةٍ كامِلة.

unexpected halt A halt in a program not due to an interrupt or halt instruction; usually the result of a program error or hardware failure.

تَوَقُّف غَيْرُ مُتَوَقَّع: تَوَقُّف في البَرنامج ناتِج عَن خطأ في البَرنامج أو عَطَل في الجهاز الحاسِب وليس نتيجة مقاطعة أو تعليمة توقُّف.

undefined 1. Not specified to an operating system. 2. Not assigned any value in a programming statement.

غير محدَّد:
١- غير معيَّن لنظام تشغيل.
٢- غير مُعطى أي قيمة في عبارة برمجة.

undefined record format A record format which does not conform to any of the unusual formats.

هيئة سجل غير محدَّدة: هيئة سجل لا تتطابق مع أي هيئات مألوفة.

undelete To restore characters or text which has been deleted.

يُبقي: يُعيد رموزًا أو نصًّا محذوفًا إلى ما كان عليه.

underflow The creation of a fractional quantity smaller than can be stored in a register.

دونَ الحَجم المُقرر، القَحْط الحِسابيُّ، غَيْضٌ: حالَة تَحْدث إذا كانت الكميَّة الحِسابيَّة الناتجَة أثناء تَنْفيذ البَرنامج أقلَّ مِقدارًا من الحَدِّ الأدنى للمقاديرِ التي يُمكن تَخزينُها في مُسَجِّل.

underflow characteristic A situation developed in floating-point arithmetic if an attempt is made to develop a characteristic less than -99.

مميَّز غيض دون الحجم المقرَّر: حالة نشأت في حساب الأعداد الحقيقية بعد محاولة إظهار مميَّز أقل من - ٩٩.

underlining The place of a continuous line under characters in a text.

وضع خطّ تحت: وضع خط متَّصل تحت رُموز في نصّ.

underpunch A hole punched in any of the rows in a punched card except those used for zone punching. That is, a hole punched in the lower nine rows of an 80- column card of twelve rows where the top three rows have zone significance.

ثَقْبُ السُّطور ١ إلى ٩ في البِطاقة: ثَقْب في أيِّ سَطْر من السُّطور التِّسعة السُّفلى لِبطاقة تَثْقيب مُكوَّنة من ٨٠ عمودًا، و١٢ سطرًا حَيْث تكونُ السُّطور الثَّلاثة العُليا (٠، ١١، ١٢) مُخصَّصة للتخزين الداخلي.

undershoot The degree to which a

outage or «brown out». Uninterruptable power supplies or systems (UPS) represent an answer to this common problem as well as to other computer system components that require the same type of power.

طاقة كهربائيّة مُستمِرّة (غَير مُنقطِعة): معظم أنظمة الذّاكرة شِبْه المُوصِلة تَحْتاج إلى طاقةٍ مُستَمِرَّة حيث يُمْكن مسح محتويات الذاكرة بأقْصر انقِطاع للطّاقة. إن أنظِمَة الطّاقة الكَهْربيَّة غير المُنقطعة تُمثّل حلاً لهذه المُشْكلة العامّة وكذلك للعناصر الأُخرى للحاسِب التي تَتطلّب نَفْسَ النّوعِ مِن الطّاقة.

uninterruptible power supply (UPS) A power system which includes a battery to take over supplying electricity when the normal supply is interrupted. the system does not notice any change in power source.

مزوِّد تيّار غير منقطع/مُستمرّ للطّاقة: نظام طاقة يحتوي على بطارية تقوم بالتزويد بالكهرباء عند انقطاع المَزوِّد العادي. ولا يلاحظ النظام أيَّ تغيُّر في مصدر الطّاقة.

union catalog A compiled list of the contents of two or more magnetic tape libraries.

فَهْرس (جَدْول) اتّحاديّ: قائِمة تَجْميع لمُحتويات اثنَيْن أو أكْثر مِن مَكتبات أشْرِطة مُمَغْنَطة.

union gate Same as *gate, OR*. (See gates).

مُرادِف عَمَلية «أو» المَنطقيَّة: دائِرةٌ مَنطقيّةٌ يَكون مخرَجها في الحالة واحدًا إذا كان أحدُ مُدخلاتها في الحالة واحدًا.

unipol (universal problem oriented language)

يُونيبُول: لُغةٌ عامَّة الاستِعْمال في حَلِّ المَشاكل الحِسابيَّة.

unipolar An input signal is defined as unipolar if the same electrical voltage polarity is used to represent different logical states. Contrast with *bipolar*.

أُحاديُّ القُطب: مَوضِع إدْخالٍ أُحاديٍّ: تُسمَّى الإشارَةُ الدَّاخِلة أُحادية القُطب إذا استُخدِمت نَفْسَ قُطبيَّة الجُهد الكَهربائيِّ لِتَمْثيلِ الحالات المَنْطِقيَّة المُخْتلفة.

uniprogramming Simple programming.

بَرمَجة بَسيطة.

unipunch Synonymous with *spot punch.*

تَثْقيبٌ أحاديٌّ: ثقب واحد لتمثيل الحروف.

unit Pertains to one whole element that is part of a system.

وحدَة: عُنصُرٌ كاملٌ يَكُون جُزءًا في نِظام.

unit activation The representation of a program unit during execution is called the unit activation. Typically, a unit activation consists of two parts – the code segment and the activation record.

تنشيط وحدة: تنشيط الوحدة هو تمثيل وحدة برنامج أثناء التّنفيذ. وعادةً يشتمل تنشيط الوحدة على جزءين هما جزء الشِّيفرة وسجل التّنشيط.

unit, arithmetic Synonymous with ALU (Arithmetic and Logic Unit).

وحْدَة الحِساب: مُرادِف وحدة الحِساب والمَنْطق وهي إحدى مُكوّنات وحْدة المُعالجة المَركزيَّة وتَقوم بأداءِ العَمليَّات الحِسابيَّة والمَنْطقيَّة بالإضافة إلى عَمليَّات النَّقل والإزاحَة.

unit development folder A repository of software development information with a relatively standardized format and content. Contains relevant documentation, listings, test results, design notes, formal approvals, etc. A UDF is prepared for each software unit.

اسْتمارَة (إضبارَة) تَطوير الوحدة: تَشتَمل على التَّوثيق، القَوائم، نتائج الفُحوص، مُلاحَظات التَّصميم والمُوافقات الرَّسمية وغيرها. تُعَدُّ مِثلُ هذه الإضبارة لكلِّ وحدة بَرامجيات.

unit element An alphabetic signal element having a duration equal to a unit interval of time.

عُنْصُر وحدة: اشارَة عُنصر هِجائيٌّ لها زَمَنٌ مُساوٍ لوحدة زَمنيَّة.

uniterm A word or symbol used to retrieve information.

كَلمة أو رَمْز: تُستعمل لاستِرجاع المَعْلومات.

uniterm indexing A system of indexing that uses single terms (uniterms) to define a document uniquely.

نِظامُ فَهرسة: يَسْتخدِم مُصطلحاتٍ فَرديَّةً (أحاديَّة) لِتَعريف وَثيقة بِصورة فريدة.

unit form A form of one unit/module.

استمارَة وحدة. مُصطَلحٌ فرديٌّ.

unit interval The length of time of the signal element in an equal length code signaling system.

فترة الوحدة: طول الزّمن لعنصر إشارة في نظام بثّ إشارات شيفرة ذات طول مُتساوٍ.

unit record (IBM) Historically, a card containing one complete record. Currently, the punched card.

السِّجلُ الوَاحِد: بِطاقة التَّثقيب التي تَحوي سِجلَّ بَياناتٍ كَاملاً.

unit record equipment Preparation materials such as keypunch machines, card readers, separated from the computer itself.

مُعَدَّات السِّجل الوَاحِد: مُعَدَّات أو آلات تَتعامَل مع المَعلومات بِشكل سِجلّاتٍ كاملة. آلات تثقيب البِطاقات.

unit, segregating A unit that separates cards (such as collator).

وحدة فَصْل البِطاقات – مِثْل المُخَلِّلة المُطابِقة.

unit separator A specific character used to mark logical boundaries between units of data.

فَاصِلُ الوحدات: حَرف (أو رَمز) مُعيَّن يُستعمل لبيان الحُدود المَنطقيَّة بين وحدات البَيانات.

units position The furthermost right position or the low-order location. In the number 1054, the 4 is the units position.

موقع الوحدات: هو موقع أقصى اليمين أو موقع التَّرتيب الأدنى. مثلًا في العدد ١٠٥٤ يكون الرقم (٤) هو موقع الوحدات.

unit string A string with only one member.

خَيْطُ وحدة: خَيْطٌ يَحتوي على عُنصر واحِد.

unity A set or collection considered as a single thing.

وحْدَة، اتّحاد.



UNIVAC

UNIVAC I The first commercially available digital electronic computer.

يُونيفاك ـ ١: أوَّلُ جِهاز حاسِب رَقميٍّ مُتعدِّد الأغراض ظَهر في السُّوق التجارية (وكان ذلك سنة ١٩٥١ وهو من إنتاج شركة سبري راند).

universal asynchronous receiver-transmitter (UART) Transmitter that converts parallel data bits into serial form for transmission over two-wire lines.

مُرسِلٌ ـ مُستَقبِلٌ لاتزَامُنيٌّ عامٌّ: مُرسِل يُحوِّل رُموز البيانات المتوازِية الى شكلٍ تَسلْسُليٍّ من أجْل إرْسالِها عَبْر خُطوط ذات سلكين (أو ثنائية الأسلاك).

universal button box A coined term for a set of push buttons whose functions are determined by the computer program.

صُندوق أزْرار عَامّ: مَجموعة مِن أزْرار انضِغاطِيَّة يُحَدَّدُ عَملُها بواسِطة البَرنامج.

universal decimal classification An expansion of the Dewey decimal system.

تَصْنيف عَشريٌّ عامّ: امتداد لِنظام ديوي العَشْريِّ.

universal function A function whose arguments are expressions representing any computable function and its arguments. The value of the universal function is the value of the computable function applied to its arguments.

دَالَّة/ وظِيفَة عامَّة: وَظِيفَة مُتغيِّراتُها عبارة عن تَعابيرَ تُمثِّل أيَّ دَالَّة حِسابيَّة ومُتغيِّراتِها. إنَّ قيمَة الدالَّة العامَّة هي قيمة الدالَّة الحِسابيَّة المطبَّقة على متغيِّراتها.

universal identifier A standard multi-digit number assigned to an individual to be used in verifying her or his identity.

رقم التعريف العام: رقم مُخصَّص لِفردٍ لِغرض التحقُّق من شخصيته.

universal interconnecting device A unit that can be used with multiple systems to switch units from one system to another.

جِهازُ تَوصيلٍ مُشتَرَكٌ عامٌّ: وحْدة يُمكن استِخدامُها مَع الأنظِمة المتعدِّدة لِتحويل الوحدات مِن نِظام لآخَر.

universal language A programming language that is available on many computers, such as FORTRAN, COBOL, and BASIC. Same as *common language*.

لُغَة عامَّة: لُغَة بَرْمجيَّة تستخدم في أجْهزة كمبيوتر كثيرة مِثل لُغَة فورْتران وكوبول وبِيْسِك.

universal product code A bar-code, printed on a supermarket package, which uniquely identifies the product.

شِيفْرة المُنتَج العالَميّ (العامّ): شِيفرة (على شكل شرطات عَموديَّة سوداء) مطبوعة على عُلب المُشتَريات في الأسواق المَرْكزيَّة لتعريف المُنتَجات بدقَّة.

universal set The set that includes all of the elements of concern in a given study.

مَجموعة شامِلة لجميع العناصر اللازمة لِدراسة مُعيَّنة.

universal synchronous/ asynchronous receiver/ transmitter (USART) Usually an MOS/LSI device that performs all the receiving and transmitting functions associated with synchronous data communications, STR, BSC, BI-sync. and others.

مُرسِل/ مُستقبِل لاتزَامُنيّ/ تزامُنيّ عامّ

universal Turing machine A Turing machine that can be used to simulate any other Turing machine.

آلة تُورِنْج العامَّة: آلةٌ يمكن استِخدامُها لمُحاكاة أيّ آلة أخرى مِن آلات تُورِنْج.

universe, statistical The whole group of things or phenomena which are similar in some way, e.g., all females between the ages of 18 and 25.

مَجموعة إحصائِيَّة شامِلة: مَجموعة الأشياء أو الظَّواهر الطبيعيَّة المُتَشابهة في طَريقةٍ ما، مثال ذلك جَميع الإناث اللاتي تَتراوَح أعمارُهنَّ ما بين ١٨ و٢٥ سنة.

UNIX A general purpose time-sharing system developed at Bell Laboratories.

يونِكس: نِظام للزَّمن المُتَقاسَم ذو أهدافٍ عامَّة تَمَّ تطويرُه في مُختبرات بِل.

unload To remove information (such as from magnetic tape).

إزالَة المَعلومات ـ عَن الشَّريط مَثَلاً.

unmodified instruction Synonymous with *basic instruction*.

التَّعليمَة الأساسيَّة: تَعليمَة بِلُغةِ الآلَة الأصليَّة. تَعليمة غَيْر مُعدَّلة العُنْوان.

unpack A process to «recover» packed data to its original form.

١- تَمَدُّد البَيانات المَضغوطَة إلى وَضْعها الطَّبيعيّ.

٢- فَكُّ عَمليةِ ضَغْط البَيانات.

unpaged segment A segment which is not divided into pages and is thus transferred as a complete unit between main store and virtual store.

قِطْعَة غَيْر مُقَسَّمة إلى صَفَحات: ولهذا تُنْقَل كُلُّها مِن الذَّاكِرة الرَّئيسَة إلى الذَّاكِرة الافتراضيَّة.

unprocessed Not processed yet by the computer.

غَيْرُ مُعالَج: أي لم يَمُرَّ بَعْدُ على الحاسِب الإلكترونيّ.

unprotected field A field on a display screen which the user can freely alter without changing the program.

حقل غير محميّ: حقل على شاشة عَرْض يمكن للمستعمل تعديله بحريَّة دون تغيير البرنامج.

unreel (to) To unwind the reel of a magnetic tape.

يَحِلُّ البَكَرة (للشَّريط المُمَغْنَط).

unrestricted file A file that can be accessed by any computer user to have a look on it and to do whatever changes on its content.

مِلفٌّ غَيْر مُقَيَّد: مِلفٌّ يُمكن لِكلِّ مُستعملي الحَاسب الاطِّلاعُ عليه وإجراءُ مُختَلَف التَّغييرات فيه.

من أنواع مُتعدِّدة، ويَقوم بإرسالِ المَعْلوماتِ بَعْد ذلكَ إلى الجهازِ الحاسِبِ لمُعالَجتها.

update To modify a master file with current data from a transaction file according to a specified procedure.

تَحديث: تَعْديل مِلفٌ رئيس بِبياناتٍ حَديثةٍ من مِلفِ مُعامَلاتٍ وِفْقَ إجراءاتٍ مُعيَّنة.

upgrade (to) To give a higher position to.

يَرفَع إلى رُتبةٍ أو دَرجةٍ أعلى، يَرفع دَرجَة أداءِ الحاسِبِ أو نُظُم التَّشغيل.

UPI microcomputer Universal peripheral interface microcomputer. What it does is to act as a slave processor to the main system CPU. In operation, it acts as a peripheral controller rather than just an interface adapter.

ميكروكمبيوتر بيني محيطي عامّ: يقوم هذا الجهاز بعمل مُعالج تابع لوحدة المعالجة المركزيَّة لكمبيوتر (نظام) رئيس. كما أنَّه يعمل في التَّشغيل كضابط محيطي بدلاً من مكيِّف بيني فقط.

upload To transfer information from a user's system to a remote computer system. Opposite of *download*.

يَنْقُل إلى أعلى: يَنْقُل مَعْلوماتٍ مِن نظامِ مُسْتَخدِم إلى جهازِ حاسِبٍ بَعيد.

uploading sending a file from one computer to another over a network.

ينقل الى كمبيوتر: يُرسل ملفّ من كمبيوتر الى آخر عبر شبكة اتصالات.

upper curtate Those punching positions of a punched card which have zone significance and which are usually grouped at the top of a card. Contrasted with *lower curtate*.

مُتقاصِرٌ عُلويٌّ: مَواقع التَثقيب في أعلى بِطاقة التَّثقيب.

UPS See *uninterruptible power supply*.

مزوِّد طاقة غير مُنقطع.

UPS, off-line (SPS) Sometimes called an off-line UPS, one type of standby power source (SPS) consists of an inverter, battery, battery charger, and high-speed transfer switch.

مولِّد مستمرّ للطَّاقة مستقل/ منفصل: يشتمل أحد مصادر الطَّاقة الاحتياط على عاكس

تَشْفير جَميع عَمَليَّاتِ دَوْرة بَرمجيَّة.

up-and-running Used to indicate that a computer system or a peripheral device has just been put into operation and that it is working properly.

جاهِز ويَعمَل: تَعبير يُستَعْمل للإشارَة إلى أن جهاز كمبيوتر أو جهازًا محيطيًّا قد بدأ العمل مُنذ لحظاتٍ وأنَّه يَشْتغِل بِطريقةٍ صَحيحَة.



UPC-universal product code

UPC-universal product code The symbols in the form of vertical bars of varying widths reflect light emitted by an optical scanner, the code numbers going to computers for transmission to other sources and to control printing devices to provide customer receipts after the computer responds with the identification of the product and the prices.

شِيفْرة المُنتَج العَالَمِيّ/ العامّ: شِيفرةٌ على شكل أعمدة سَوْداء مُخْتلفةِ السَّماكة تُوضَع على الأغْراضِ والمُنتجات المُباعةِ في الأسواقِ المَركزيَّة وذلك لِتعريفِها. ويُستخدَم ماسِحٌ ضَوئيٌّ لِقراءة الشيفرة ونَقْل رَقم البِضاعةِ إلى الكمبيوتر لإجراء عَمليّات المُعالجة اللازِمة.

UPC bar-code scanner Universal Product Code (UPC) system with a photoelectric scanner that can read print directly and cheaply in the form of bar codes of several types, transmitting that information to the computer for reaction and processing.

ماسِح شِيفْرَة أعمِدة: نِظام شِيفْرة المُنتَج العَالميّ مُزَوَّد بماسِح إلكترونيّ ضَوئيّ يَستطيع قراءَة الطَّبع مُباشرة على هَيْئة شِيفراتِ أعمدة

unrounded See *rounding off*.

غَيْرُ مُقرَّب: وذلك في حالَة عَملية التَّقريب بعد الفاصِلة في الكَسْر العَشْريّ.

unscheduled maintenance See *maintenance corrective*.

صيانة غير مُجدْوَلة/ صيانة تصحيحيَّة.

unscheduled maintenance time The time between discovery of a machine failure and the return of equipment to normal operation.

مُدَّة صِيانَة غَيرُ مُجدْوَلة: الزَّمن ما بَيْن اكتِشاف عطل في الآلةِ وعَوْدتِها إلى العَمل الطَّبيعيّ.

unset Synonymous with *reset*.

إعادَة الوَضع الأَصْليّ ـ للجهاز أو البرنامج، رُجوع إلى بِداية.

unskilled labour Workers or potential workers possessing no rare or unusual skills.

عُمَّالٌ غَيْرُ مَهَرة.

unsorted Not sorted or classified.

غَيْر مُصَنَّف: سِجلاتُ مِلفٍ بَياناتٍ غير مُصنَّفة.

unused command Same as *character, illegal*.

رمز غير مقبول.

unused time The time that is available for use but is not used for machine operation.

الوقت غير المُستخدم ـ الوَقت الذي لا يُستخدَم فيهِ الجِهازُ الحاسبُ في المُعالجة رَغْم تَوَفُّره للمستَخْدِمين.

update cursor Circuitry that allows a user to add new material into a video terminal memory and display.

مُشيرة تحديث: دارات تسمح للمُستعمِل بإضافة مادَّة جديدة في ذاكرة طرفيَّة فيديو وشاشة عَرْض.

upgrade set In VSAM (virtual storage access method), a set of alternate indexes which will be updated when the related base cluster is changed.

مجموعة مرقَّعة: في طريقة الوصول للمخزن الظَّاهري، هي مجموعة فهارس بديلة تَحْدث عند تغيير العنقود الأساسي المتَّصل.

unwind To code, explicitly, all the operations of a cycle.

وبطارية وشاحن بطاريات ومبدِّلة نقل عالية السُّرعة.

up time The time when equipment is available for productive work as contrasted with *down time.*

زَمَن الشُّغل أو المُعالَجة ـ عَكس زَمَن التَعَطُّل بِسَبَب عَطَلٍ فنِّيٍّ.

upward compatibility The capability of a computer to execute programs written for a lower level computer without major alteration.

مُوافَقة تَصاعُديَّة: إمكانيَّة تَشغيلِ البَرامج المكتوبة لكمبيوتر أقل درجة من غير تعديلات جذريّة عليها.

USART Universal Synchronous/ Asynchronous Receiver/ Transmitter This is an improvement on the UART or ACIA in that it may be programmed to operate as a synchronous communication link, making it a truly universal microprocessor communication peripheral chip.

مُرْسِل/ مُستَقبِل تَزامُنيّ/ لاتَزامُنيّ عامّ: هذا النَّوع هو تَحْسين على جِهاز مُرْسِل ـ مُستقبِل مُتزامِن وعامّ الأغراض أو على المُحَوِّل الواصِل للاتّصالات غير المُتزامِنة بِحيث يُمكن بَرمجتُه لِيعمَل كحَلْقَة اتّصالات مُتزامِنة ولِيَجْعَله يَعْمل كَشذرةٍ مُحيطيَّةٍ لِمُعالِج صَغير عامّ.

USASCII United States of America Standard Code for Information Interchange. The standard code used in the United States for transmission of data. Sometimes simply referred to as the «as ki» code.

الشِّيفرة الأمريكيَّة المعياريَّة لتَبادُل المَعْلومات.

usec (*μsec*) An abbreviation for microsecond, that is, one millionth of a second.

مَيكروثانية: جُزءٌ مِن مِليون مِن الثّانية.

user A person, persons, or organizational entity expected to derive benefits from the development of a system; a client of the systems development effort.

مُستعمِل الحاسِب الآليّ، مُستَخدِم: الشَّخص أو الأشخاص أو الهَيْئة المُستفيدون مِن تَطْوير نِظام.

user abend An abnormal end caused by a user.

نهاية شاذَّة بسبب مُستعمل أو نهاية شاذَّة يسببها مُستعمِل.

User account number A number assigned to a user to keep track of his use of computer resources and services.

رقم حساب مُستعمِل: رقم مخصَّص لمُستعمِل لمُتابعة استعماله لموارد وخدمات حاسب.

user area An area on magnetic disk storage containing user programs and subroutines, contrasted with *reserved areas containing compilers,* etc.

مِنْطَقَة المُسْتَخدِم: مِنْطَقةٌ على القُرْص المُمغنَط تَحتوي على بَرامِج المُستَخدِم الرَّئيسةِ والفَرْعيَّة.

user catalog A catalog of files belonging to a particular user.

بيان/ ثَبت مُستعمِل: بيان ملفَّات يعود لمُستعمِل معيَّن.

user class of service A category of data transmission provided in a network in which the data signaling rate and terminal operating mode is standardized.

فئة خدمات المُستعمِل: فئة من إرسال البيانات متوفِّرَة في شبكة اتِّصالات تكون فيها سرعة بثّ الإشارات، ومنوال عمل الطَّرفية معياريَّة.

user coded Coded by the user of the computer.

مُشفَّر مِن قِبل المُسْتَعمِل.

user-defined characters A feature of certain computers and programs that allows the user to define the shapes of new characters and symbols to be used within his programs.

حروف قابلة للتحديد: خاصية تميِّز بعض أجهزة الكمبيوتر والبرامج تسمح للمستخدم بتحديد أشكال حروف أو رموز جديدة لاستخدامها ضمن برامجه.

user-defined keys Some keys which the user can define a function for each and change this function according to the program currently in use.

مفاتيح قابلة للتحديد: بضعة مفاتيح يمكن أن يحدد المستعمل وظيفة كل منها ويبدل هذه الوظيفة تبعًا للبرنامج المنفذ آنيًا.

user entry Data or instructions which are interested in a system by a user, rather than by a manufacturer of software.

إدخال مُستعمِل: بيان أو تعليمات يُدخلها مستعمِل، بدلاً من مؤلِّف البرامجيات في نظام.

user friendly A characteristic of some computers, programs, etc, that makes them easier to use by the user (hence «friendly»), and are tailored to suit the user physical and psychological comfort.

الطواعية: صفة تُعَرِّف بعض الأجهزة والبرامج وخلافها وتعني سهولة الاستعمال والتناسب مع متطلّبات راحة المستعمل الجسدية والنفسية.

user group A group of users of a particular manufacturer's equipment. The group meets to discuss problems, exchange programs and generally exchange knowledge gained in installing and developing systems.

جَماعة المُستَخْدِمين: جَماعة من المُستخدِمين لجهازٍ مُعيَّن. تَجْتمع الجَماعة هذه لمناقشة المشاكِل وتبادُل البرامج أو المعرِفة المُكتسبة مِن تَطْوير وتَرْكيبِ الأنْظِمة.

user guide A manual designed to assist a user in the operation of a system or piece of software.

مُرشد مستعمِل: كتاب وجيز مصمَّم لمساعدة المُستعمِل في تشغيل نظام أو قطعة برامجيّات.

user hook A facility provided by suppliers of software enabling users to alter, replace or bypass parts of the software.

خُطَّافُ المُستَعمِل: وَسائل يُقدِّمها مُورِّدو البَرمجيات لِمُساعدة المُستَعمِلين على تغيير أو استبدال أو إهْمالِ أجزاءٍ مِن البَرمَجيّات.

user ID A code to identify a user to a computer system in order to control access to the computer.

هويّة مُستعمِل: شيفرة تُعرِّف مُستعملاً لنظام حاسب لأجل ضبط الوُصول إلى الحاسب.

user modes, time-sharing One of the following modes a user may be in: inactive, command, ready, running, waiting.

أوْضاع المُستَعمِل في نِظام المُشارَكة الزَّمنيَّة ـ

وهي الحُمول، الأوامر، الاستِعداد، التَّشغيل، والانْتِظار.

user number The unique number assigned to each user of a time-shared system. This enables users to identify themselves to the system when they communicate with it through a remote terminal. (Synonymous with identification number).

رقَم المُستعمِل: الرَّقم الوحيد المخصَّص لكلِّ مُستعمِل نظام (كمبيوتر) الزَّمن المتقاسم حيث يمكِّن المُستعمِلين من تعريف أنفسهم للنِّظام عندما يتعاملون معه عَبْر طرفيَّة بعيدة.

user-oriented Designed in such a special way to be operated easily by the user.

مُلائِم للمُستَعْمِل: مُصَمَّم خِصِّيصًا لِيكونَ سَهْل الاستِعْمال مِن قِبَل المُستعمِل.

user-supported program Software which the author or owner makes available for copying without a charge to the user. The author asks those who find the program useful to send a donation.

برنامج مدعوم من المُستعمِل: برامجيَّات جعلها الكاتب أو المالك متيسِّرة للنَّسخ دون أن يطلب ثمنًا من المُستعمِل. ويطلب الكاتب من الذين يجدون البرنامج مفيدًا إرسال تبرُّعات.

user time, operation The time that equipment is in actual use (not all the time it is turned on).

زمن الاستِعمال العَمَليّ: زَمَن الاستِخدام الفِعْليّ للأجْهِزة.

user, time-sharing The person that uses the system from a time-sharing terminal.

مُستَعمِل الحاسِب في نِظام المُشارَكة الزَّمنيَّة.

usher in Introducing data into a computer's internal storage unit.

يُدْخِل في ذَاكِرة الحَاسِب الداخليَّة.

usher out To transfer data from a computer's internal storage.

يَستَخرِج مِن ذَاكِرة الحَاسِب الداخلية.

USRT Abbreviation for universal synchronous receiver/ transmitter. A general purpose communications interface that allows a high-speed synchronous communications device to transmit data to, and receive data from, a microcomputer system.

باثّ ومُستقبِل مُتزامن وعامي: بَيْنِيَّة اتصالات عامَّة الأغراض تسمح لجهاز اتِّصالات متزامن عالي السُّرعة بنقل البيانات من نظام ميكروكمبيوتر واستقبالها منه.

utilities The standard routines that are usually furnished free with the purchase of a computer system. They are, in effect, «housekeeping» programs.

برامج خدمات: روتينات تقدَّم بدون مقابل لمشتري نظام الكمبيوتر. وهي بالفعل برامج تحضيريَّة أو منفعيَّة.

utilities, interactive Routines (interactive) that load and punch, display and alter memory and registers, trap, step, search memory for value, fill memory with value, hex add and subtract, relocate programs, display block of memory, and so on.

برامج خدمات تفاعليَّة: روتينات (حواريَّة) تحمِّل وتثقِّب وتعرض وتبدِّل الذاكرة والمسجِّلات، تُعيد، تقدِّم، تبحث الذَّاكرة من أجْل القِيَم، تملأ الذَّاكرة بالقِيَم، تسدِّس الجمع والطرح، ترحِّل البرامج أو تنقلها، تَعْرِض كتلة الذَّاكرة وهكذا.

utility Relatively small and simple programs which perform common functions on a somewhat frequent basis, i.e., print, punch, copy, allocate, etc. Utility programs are classified as either Data Set, System, or Independent Utilities.

مَنْفَعَة، فائِدَة، نَفْعِيّ، أو عَمليّ: بَرامج صَغيرَة وبَسيطَة نِسبيًّا تُؤدِّي وظائفَ عامَّة بِصفَة مُتكرِّرة لِمَنْفعة المُستَخدِمين. أي برامج خَدمات عامَّة مثل الطِّباعة، النَّسخ، التَّخصيص، التَّصنيف وغَيْرها.

utility control console A computer console that is primarily used to control utility and maintenance programs.

عارضة تحكُّم المهامّ: عارضة كمبيوتر تُستخدم بصورة رئيسَّة لضبط المهامّ وبرامج الصِّيانة.

utility functions Auxiliary operations such as file copying, file printing, and various other utility (support) functions (same as general utility functions).

وَظائِفُ نَفْعِيَّة: وَظائِفُ أو عَمليَّاتٌ ثَانويَّةٌ مِثْل نَسْخِ المِلَفِّ أو طِباعتِهِ.

utility model A model that is studied and restudied to improve the system.

نموذجٌ نَفْعِيٌّ: نَموذجٌ يُدْرَس لِتَحسين النِّظام.

utility program A standard routine used to assist in the operation of the computer; e.g. a conversion routine, a sorting routine, a printout routine, or a tracing routine.

برنامج خدمة: روتين معياري يُستخدم للمساعدة في عمليَّة الحاسوب. مثال ذلك: روتين تحويل، روتين تصنيف، روتين طباعة، أو روتين تتبُّع.

utility programs A set of programs that provides the very basic facilities of a computer system; for example, copying one tape onto another, copying information from memory onto punched cards.

بَرامِجُ نَفْعِيَّة، بَرامِج خَدمات، تَسهيلات: مَجموعةُ بَرامج تُعطي التَّسهيلات الأساسيَّة لِنِظام الكمبيوتر مِثْل بَرامِج النَّسْخ والتَّصْنيف والطِّباعة وغَيْرِها.

utility routine Computer program routines used for housekeeping and service functions.

رُوتين خِدْمة (بَرنامج المَنْفَعة العامَّة): البَرنامَج المُرفَق وهوَ جُزءٌ مِن بَرنامَج يُستخدَم لأغراضٍ عامَّة في أنْظِمةِ تَشغيلِ الجِهاز الحَاسِب.

utility routines, executive control Utility routines are contained as an integral part of the executive system. These are programs that are useful for data conversion, editing, etc.

روتينات مهامّ ضبط التَّنفيذ: روتينات خدمة تُحفظ كجزء مكمِّل لنظام التَّنفيذ. هذه البرامج مفيدة لتحويل البيانات، والتَّنقيح أو التَّحرير إلخ...

utility system A system or set of programs that performs miscellaneous utility functions such as tape to disk, tape-to-print, etc.

نِظام المَنْفَعة العَامَّة: مَجموعة بَرامِج تَقوم بِوظائِف خَدَمات عامَّة ومُتفرِّقة.

utilization loggers system A program or a device that collects statistical information about how the system is operating.

utilization measure, data transmission The ratio of useful data to total data.

مِقياس الفَائِدة مِنْ نَقْل البَيانات: نِسْبَة البَيانات المُفيدة إلى مَجْموع البَيانات.

acceptable data output to the total input of data.

معدَّل استعمال إرسال البيانات: نسبة إرسال البيانات لخرج بيانات مقبولة أو مفيدة إلى مجموع الدَّخل للبيانات.

نظام مسجِّلات الاستعمال: برنامج أو جهاز يجمع معلومات إحصائيَّة عن كيفيَّة عمل النِّظام.

utilization ratio, data transmission The data transmission ratio of useful or

V

VAB (voice answer back) A prerecorded voice response to a telephone type terminal that is linked to a computer.

إرْجاعُ جَوابِ الصَّوت: استجابةُ صَوْتٍ مُسجَّل عَنْ قَصْد لِنهاية طَرَفيَّةٍ شَبيهةٍ بالتِّلِفون ومُتَّصِلَة بالحاسِب الآليّ.

vacuum column In a magnetic tape drive an airless compartment where slack tape remains prior to being pulled tight as the reels start and stop. This permits rapid operation without breaking the tape.

عَمود مُفرَّغ: في وحدة دفع الشَّريط الممغنط، هو مقصورة فارغة من الهواء حيث يبقى شريط مرخيًّا قبل شدِّه بإحكام عند ابتداء البكرات وتوقُّفها ويسمح ذلك بعملية سريعة دون قطع الشريط.

vacuum servo The device that holds magnetic tape in place; maintained by air pressure on one side of the tape.

مُوازِرٌ هَوائِيٌّ (يَعْمَل بالتَّفريغ الهَوائيّ): جِهاز يُثبِّت الشَّريط المُمَغْنَط في مَكانِهِ بِواسِطَة ضَغْط الهواءِ على جانِبِ الشَّريط.

vacuum tube The dominant electronic element found in computers prior to the advent of the transistor. Those computers using vacuum tubes are referred to as *first generation computers.*

صِمام مُفرَّغ: كانَت الصِّماماتُ المُفرَّغة العُنْصُرَ الإلكتروني السَّائد في الجيل الأوَّل للحاسِبات الآليَّة وذلك قبل ظُهورِ الترانزستور.

valid Acceptable by the computer (synonymously with legitimate).

صالِح، مَقْبول مِن قِبَل الحاسِب.

validation The checking of data for correctness or compliance with applicable standards, rules, and conventions.

تَدقيقُ الصِّحَّة: فَحْص البَيانات للتَّأكُّد مِن صِحَّتها ومُطابقَتِها للقياساتِ والقَواعِدِ المَعْمول بها.

validity The degree to which repeated processes obtain the same result.

صِحَّة، ثُبوت: دَرَجةُ الحُصول على نَفْس النَّتائِج مِن تكْرار عَمَليَّة.

validity check A specific check made for the accuracy of character coding; in addition can be a reasonableness check on data. A check performed to ensure that the value of a data item input by a program is written in the accurate range.

اختبار الصَّلاحيَّة: ١ـ التَّأكُّد من صَواب النَّتائج الحِسابيَّة أثْناء تَنفيذِ البَرْنامج. ٢ـ اختبارٌ يَعتمد على حُدود مُعيَّنة أو على نتائج مَعروفةٍ مُقدَّمًا. ٣ـ فَحْص مُعيَّن لِلتَّأكُّد مِن دِقَّة البَيانات.

validity, data A measure of acceptability of data e.g., if male was coded a 1 and female coded a 2, a code of 3 would not be valid, or an unacceptable code pattern.

صِحَّة البَيانات: مِقياسُ مَقبوليَّة البَيانات.

valid state A condition which conforms to predetermined standards.

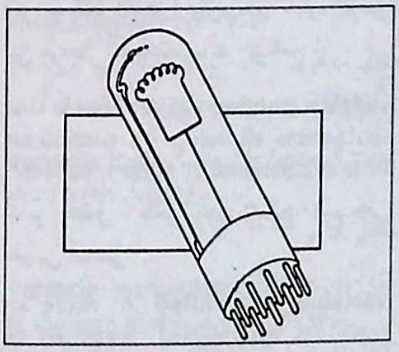
حالة صحيحة: حالة تطابُق معايير محدَّدة سابقًا.

value The numerical quantity of a data element.

قيمة: الكَمِّيَّة العَدَديَّة لِعُنْصرِ بَيانات.

value, absolute The value of a number irrespective of its sign.

القِيمة المُطْلَقة: قِيْمَة عَددٍ بِغَضِّ النَّظَر عَن إشارَتِهِ (سالب أو موجب).



vacuum tube

value-added carrier class A new class of communications services that usually relates to pack-switching services but may also relate to other computerized types of service offerings by many major new providers.

فِئَة حامِلات مُعزَّزة: نَوعٌ جَديد من خَدَمات الاتِّصالات يَرتبط بِتَشغيل مَجموعة مَفاتيح أو بأنواعٍ أُخرى مُبَرْمَجة مِن عُروض الخَدَمات.

value-added network (VAN) A computer network in which each node has data processing resources available to it. In other words, all nodes contribute to the resources available to the network; no nodes exist solely as message routing or packet switching nodes.

شبكة القيمة المُضافة: شبكة كمبيوتر يكون فيها لكلِّ عقدة مصادر معالجة بيانات مُتاحة لها. بمعنى آخر تتقاسم جميع عُقد الشَّبكة المصادر المُتاحة للشَّبكة بحيث لا يوجد عُقَد لتسيير الرسائل أو لتحويل الحُزم البرمجيَّة فقط.

value-added network (VAN) *See VAN.*

شَبكة القيمة المُضافة.

value-added tax function A selectable function that allows the user to produce a cash receipt that indicates the amount of value-added tax included in a sales transaction.

دالَّة ضَريبَةِ القِيمَةِ المُضافَة: دالَّةٌ مُختارَة تَسْمح للمُسْتهلِك بإصْدارِ وَصْل استلام نَقْديّ يُبيِّن كميَّة ضريبةِ القِيمة المُضافة في مُعامَلة بَيْع تِجاريَّة.

value, code A value of any of the elements in a code set.

قِيمةُ الشِّيفْرة: قِيمة أيِّ عُنْصرٍ في مَجموعةِ شِيفْرة.

value, desired A hoped for or chosen value.

القِيمةُ المَرغُوبَة.

value, E The difference between the radius of the outer edge of tape in a roll and the radius of the outer edge of a tape reel flange.

قِيمَة الأساس: الفَرق بَين نِصفِ قُطْر الحافَّة الخارجيَّة لشَريط مَلفوف ونصفِ قُطْر الحافَّة الخارجيَّة لبَكَرة الشَّريط.

value, end A value to be compared

with an index, count, etc., to see if the end of that processing has been reached.

قِيمَة النِّهايَة: مُقارَنَة قِيْمَة مَع فَهرس أو عدّاد ونَحْو ذلك للتَّأكُّد مِن وُصول نِهايَة تِلك المُعالَجَة.

value, ideal An expected or desired value.

قِيمَةٌ مِثاليَّةٌ: قِيمَة مُتَوَقَّعة أو مَرغوبَة.

value sign, absolute The symbol e.g., (–4) used to indicate an absolute value number.

رَمْزُ القِيمَة المُطْلَقَة: وهو الرَّمز الدالّ على القِيمةِ المطلقة لعدد، مثال (–٤).

van-mounted computer center A computer center installed in a van (a big lorry).

مَركز جَوّال للمُعالَجة الإعلاميَّة: مَركز كمبيوتر في سيّارة كبيرة.

VAN-value added networks Separate networks of like nature, joined together for common benefit.

شبكات القِيمة الإضافية: شبكات منفصلة ذات طبيعة واحدة يتم وصلها لتبادل المعلومات والفائدة المشتركة.

vaporware In the computer industry, a new hardware or software product which a manufacturer promotes but never actually produces.

برامجيّات وهميَّة: في صناعة الحاسبات، إنتاج أجهزة حاسب أو برامجيّات جديدة يروِّج لها الصانع ولا يُنتجها فعليًّا.

varactor Used in spiral circuits, especially in satellite tracking.

فاراكتور: مُكَثِّف تتغير سِعَته حَسب الجُهد الكَهرُبائي (الفلطيَّة) ويُستخدم في الدّارات الحَلزونيّة وبصورة خاصَّة في تَتَبُّع الأقمار الاصطناعيَّة.

variable A symbol representing a quantity whose value may vary during execution of a computer program.

مُتغيِّر: مقدار تَتَغير قيمَتُهُ الحِسابيَّة خِلال تَنفيذ البرنامج.

variable address An address that is modified before it is used each time.

عُنوان مُتغيِّر: عُنوان يجري تعديله قبل كل مرة يُستخدم فيها.

variable, binary-state See *binary variable.*

مُتغيِّر ثُنائيّ.

variable block A block whose size is not fixed but varies (within certain limits) according to the data requirements. Contrasted with *fixed block length.*

كُتلة ذات حجم (عدد سِجلات) مُتغيِّر – حسب مُتطلَّبات تَخزين البَيانات.

variable, blocked record format A record format in which the records in a file are of different length. Each physical record contains more than one logical record.

هيئة سجلّ مُتكتِّل مُتغيِّر: هيئة سجلّ تكون فيها السِّجلات مختلفة الطُّول في ملفّ. ويحتوي كل سجلّ حقيقي على أكثر من سجلّ منطقي واحد.

variable, blocked spanned record format The same as *variable.*

هيئة سجلّ مُتكتِّل مُتغيِّر: نفس هيئة سجلّ متكتِّل متغيِّر باستثناء أنّه بالإمكان توزيع سجلّ منطقي واحد على أكثر من سجلّ حقيقي واحد.

variable, Boolean A two-valued variable, such as true or false, on or off, etc.

مُتغيِّر بُولي: مُتغيِّر جَبريّ له قيمتان فقط. مثال: صِدْق أو كذب (واحد أو صِفر)، تشغيل أو إيقاف.

variable connector A flow chart symbol that acts as a pointer to another part of the chart where the rest of the instructions (diagrams) are continued.

وَصلة مُتغيِّرة: رَمز يَستخدِمُه واضع البَرامج (في مُخَطَّط التَّدفُّق) ليقوم بدور هَمزة الوصل بين مَراحل تَنفيذ تَعليمات البَرنامج.

variable, continuous A variable that can assume all values on continuous scale as contrasted to *discrete variable.*

مُتغيِّر مُتَّصِل: مُتَغيِّر يَتَّخذ جميع القِيَم على مقياس مُستمرّ.

variable, controlled A value or condition manipulated, regulated or controlled by computer.

مُتغيِّر مَضبوط: قيمة أو حالة تُعالَج وتُنظَّم وتُوجَّه بالكمبيوتر.

variable cycle operation Action in which any cycle may be of different length (in a computer).

عَمَليّة مُتغيِّرة الدَّوْرَة: عمليَّة تَكون فيها الدَّورات مُتغيِّرة الأطوال.

variable, dependent A variable whose value varies by some function of another quantity.

مُتغيِّر تَابع: تَعتمد قِيمَتُه على مُتغيِّر آخَر.

variable, discrete A variable that assumes only a whole number value.

مُتَغيِّر مُنْفَصِل: تكون قيمَتُه دائمًا عددًا صحيحًا.

variable field A field in which the scalar (or vector) at any point changes during the time under consideration.

حَقْل مُتغيِّر: حقل تتغيَّر فيه قيمة لا موجَّهة أو قيمة موجَّهة عند أي نقطة أثناء الوقت الذي هو قَيْد النَّظر.

variable field length Data fields that can have varying numbers of characters from record to record.

حَقلٌ مُتَغيِّر الطُّول: حَقل بيانات يحتوي على أعداد مُختلفة من الأرقام بين سِجلٍّ وآخَر.

variable field storage An indefinite limit of length for the storage field.

مخزن حقل مُتغيِّر: حدٌّ غير محدود الطُّول لحقل تخزين.

variable function generator A particular function generator which operates with reference to a set of values of the function which are present within the device with or without interpolation between these values; i.e. a CAM for mechanical analog representation.

مولِّد وظائف مُتغيِّرة: مولِّد وظائف خاصّ يعمل بالرُّجوع إلى مجموعة قِيَم الوظيفة المُدرجة ضمن الجهاز مع الدَّمج أو بِدونه بين هذه القِيَم أي ذاكرة مُعنْوَنة بمحتوياتها لتمثيل قياسي آلي.

variable, global A variable whose name may be referred to by a main computer program and all its subroutines.

مُتغيِّر عام: مُتَغيِّر يُمكن الرُّجوع إلى اسمه بواسطة بَرنامج الحَاسِب الرَّئيس وجميع برامجه الفرعيَّة.

variable, independent A variable whose value is not a direct function of

pressure, speed, etc., that is to be measured.

مُتَغَيِّر مَقيس: كمِّيَّة ماديَّة مَطلوب قياسها مثل درجة الحرارة، الضَّغْط والسُّرعة وغيرها.

variable name The alphanumeric name assigned by a programmer to represent a variable in a computer program.

اسم مُتَغَيِّر: إسم أبجدي رقميّ مُعيّن من قبل المُبرمِج لتمثيل مُتغيِّر في برنامج كمبيوتر.

variable point The point (such as decimal point) in a number.

نُقطة مُتَغَيِّرة: النُّقطة في الرَّقم 23.4 أو الفاصلة العَشرية في الرّقم ٢٣,٤.

variable-point representation A specific radix notation in which each number is represented by a single set of digits, the position of the radix point explicitly indicated by the inclusion of an appropriate character.

تدوين أساس خاصّ يُمَثِّلُ فيه كلُّ عدد بواسطة مجموعة واحدة من الأرقام، ويبيِّن موقع النقطة العشريَّة بوضوح عن طريق إدخال رمز مُناسب.

variable-precision coding compaction A compaction procedure accomplished using precision which is reduced in relation to the magnitude of the function, the time, the independent variable, or some other parameter.

تكثيف تشفير متغيِّر درجة الدِّقة: إجراء حشد البيانات يُنْجز باستخدام الدِّقة التي تُختزَل بالنسبة إلى عظم الوظيفة، الزَّمن، المتغيِّر المستقلّ أو وسيط آخر معيَّن.

variable quantity A quantity that may assume different values.

كَمِيَّة مُتَغَيِّرة: كميَّة يُمكن أن تأخذ قيَمًا مُختلفة.

variable real (FORTRAN) A real variable consists of a series of not more than six alphanumeric characters (except special characters), of which the first is alphabetic but not one of the integer indicators; i.e. I, J, K, L, M, or N

متغيِّرات حقيقيَّة (فورتران): يشتمل المتغيِّر الحقيقي على سلسلة رموز لا تتعدَّى ستة رموز هجائيَّة رقميَّة باستثناء الرُّموز الخاصة ولٰكن ليس بها واحد من مؤشِّرات العدد الصحيح أي: I, J, K, L, M, or N.

variable length record A record in which the number of words differs from that in other records in the same file.

سجلّ مُتغيِّر الطُّول: سجلّ يختلف فيه عدد الكلمات عن ذاك الموجود في سجلاَّت أُخرى في نفس الملفّ.

variable-length record file A file containing data records that vary in length (the number of characters vary in each record).

مِلفٌ ذو سِجِلاَّت مُتغيِّرة الأطوال: مِلف يَحتوي على سِجلاَّت بَيانات مُختلفة الأطوال (يَختلف عدد الحروف في كلِّ سِجلّ).

variable length record handling Processing of records in which the number of words, fields, characters or other elements varies.

تناوُل سجلّ متغيِّر الطُّول: مُعالجة سجلاَّت يتغيَّر فيها عدد الكلمات أو الحُقول، أو الرُّموز، أو العناصر الأخرى.

variable-length record system Pertaining of a file in which the records are not uniform in length.

نِظام سِجلاَّت مُتَغَيِّرة الطُّول.

variable-length region Space allocated to a program under dynamic memory management.

مِنطقة مُتَغَيِّرة الطُّول: مِنطقة ذاكِريَّة مُخصَّصة لبَرنامج تَحت إدارة الذَّاكرة الديناميكيَّة.

variable length word A word whose length is determined by the programmer rather than by the hardware.

كلمة متغيِّرة الطُّول: كلمة يُحدِّد طولها المُبرمِج بدلاً من أجهزة الحاسب.

variable, local A data variable whose name is only defined in a subroutine or subprogram and not known to the main computer program.

مُتَغَيِّر مَحلّي: مُتَغَيِّر اسمه مُعَرَّف في البَرنامج الفَرعيّ ولكن ليس في البرنامج الرَّئيس.

variable logic Alterable internal logic design (electronic).

مَنطِقٌ مُتغيِّر.

variable, manipulated A variable that is changed to regulate a condition.

مُتَغَيِّر مُعالَج: مُتَغَيِّر يَتَبَدَّل لكي يَضْبُط حالة.

variable, measured (physical) A physical quantity such as temperature,

another variable as contrasted with *dependent variable*.

مُتَغَيِّر مُستَقِلّ: لا تَعتمد قيمَتُه على أيّ مُتَغيِّر آخَر.

variable, integer (FORTRAN) An integer variable consists of a series of not more than six alphanumeric characters (except special characters), of which the first is I, J, K, L, M, or N.

متغيِّرات عدد صحيح (فورتران): متغيِّر عدد صحيح يشتمل على سلسلة من الرُّموز لا تتعدَّى ستة رموز هجائيَّة رقميَّة (باستثناء الرُّموز الخاصَّة التي يكون أوَّلها (I, J, K, L, M, or N.

variable length A varying number of words per block (or records per block).

الطُّول المُتَغَيِّر: عددٌ مُتغيِّر للكَلمات أو السِجلاَّت في الكُتلة.

variable length fields Information is stored in variable length memory areas called fields. A field is defined as a group of consecutive memory locations whose contents are treated as a unit. Each location within a field stores either six binary digits or one alphanumeric character. Since fields can be of any length, information units of varying lengths can be stored without wasting memory capacity.

حُقول الطُّول المُتغيِّر: تُخزن المعلومات في مساحات ذاكرة أطوال متغيِّرة تُدعى الحقول. ويُعرَّف الحقل بأنه مجموعة من مواقع ذاكرة مُتتالية تعامل محتوياتها كوحدة. وكلُّ موقع ضمن الحقل يَخزن إما ستَّة أرقام ثنائيَّة أو رمزًا هجائيًّا رقميًّا واحدًا. وحيث أن الحقول يمكن أن تكون بأيِّ طول، فإنَّ وحدات المعلومات ذات الأطوال المتعدِّدة يمكن خَزنها بدون استنزاف قدرة الذاكرة.

variable length instructions A feature which increases memory efficiency by using only the amount necessary for the application and increases speed because the machine interprets only the fields relevant to the application.

تعليمات متغيرة الطُّول: ميزة تزيد كفاءة الذَّاكرة عن طريق استخدام الكميَّة الضَّرورية للتَّطبيق فقط وتزيد السُّرعة لأن الآلة (الكمبيوتر) تُترجم الحُقول المتعلِّقة بالتَّطبيق فقط.

variable, subscripted A variable followed by one or more subscripts in parentheses, such as X(I,J), A(2), TABLE (M,N), etc.

مُتَغَيِّر ذو رَمز سُفْلِيّ: مثال: س(أ، ب).

variable symbol In assembler programming, a variable symbol that does not have to be declared because the assembler assigns them ready-only values.

رمز متغيِّر: في برمجة برنامج تجميعي (المُجمِّع)، رمز متغيِّر لا يلزم الإعلان عنه لأن المجمِّع يُعيِّنها قِيم قراءة فقط.

variable, two state A variable which can assume two states, e.g., on, off or 0,1, etc. (synonymous with binary variable).

مُتَغَيِّر ذو وَضْعَين، أو ثُنائيّ القِيَم: مثال ذلك وصل/قَطع، ٠/١.

variable, two valued Same as *two state variable* and *binary variable*.

مُتَغَيِّر ثُنائيّ القِيَم.

variable unblocked record format 2391 A record format in which the records in a file are of different length and each record contains only one logical record.

هيئة سجلّ غير متكتِّل متغيِّر: هيئة سجل تكون فيها السِّجلات مختلفة الطُّول في ملف. ويحتوي على سجلّ منطقي واحد.

variable word The specific feature in which the number of characters handled in the unit is not constant. For contrast, see *fixed word*.

كلمة متغيِّرة: ميزة خاصَّة يكون فيها عدد الرُّموز المُتداوَلة في الوحدة غير ثابت.

variable word length The number of characters used for an item of data is exactly equal to its length, whether short or long. Marks are used to indicate the end of a data item.

طُول الكلمة المُتغيِّر: عدد الحروف المكوِّنة لعُنصر بيانات تساوي تمامًا طول العُنصر.

variable word-length machine A computer which will accept words whose number of characters can be relatively freely determined by the programmer.

آلة بكلمات مُتغيِّرة الطُّول: حاسب يَقْبل كلمات يمكن للمُبرمِج أن يحدِّد عدد رموزها بحريَّة نسبيَّة.

variance analysis A statistical estimate of probabilities (by comparing variances).

تَحليلُ الاختلاف أو الانحراف: طريقة إحصائيَّة لِتوزيع التَّغَيُّر في العَيِّنَة على عَوامِل مُختلفة يُعتقد أنّها سَبب نُشوء هذا التَغَيُّر.

variation indicator An instruction that changes an operand or command.

مؤشِّر تَغيير: تعليمة تُغَيِّر أمرًا أو معاملاً.

variations, calculus of A calculus (mathematical) relating to maxima/minima theory of definite integrals.

إحصاء تقديريّ للاحتمالات. تَفاضُل الاختلافات/ الانحرافات.

variolosser A variable attenuator or a device whose loss is controlled by voltage or current.

عَازِل (لتَبديد الطَّاقة) مُتَغيِّر. مُوهِن (مُخَفِّف) مُتَغيِّر.

varioplex An electronic device used in a time-sharing multiplex system.

جهاز إلكتروني يُستخدم في نظام المُشارَكة الزمنيَّة المُتعدِّد الاتِّصال.

variplotter A high-accuracy graphic recording device.

آلة رَسْم أو تَسجيل بَيانيّ عالية الدِّقَّة

varistor A passive resistor whose resistance is a function of current or voltage.

مُقاوِم مُتَغَيِّر: مُقاوم سلبي تَعتمد مُقاومته على التيّار أو الجهد.

varistor, high-energy A varistor that protects industrial equipment from power surges up to as high as 40,000 amperes peak.

مُقاوِم متغيِّر عالي الطَّاقة: مُقاوِم متغيِّر يحمي معدَّات الصِّناعة من تدفُّق أو ارتفاع التيَّار لغاية ٤٠,٠٠٠ أمبير.

VAT Voice-activated typewriter

آلة كاتبة بالتحكُّم الصوتيّ.

vault A specially constructed tape and disk library which has temperature and humidity controls to preserve the storage media from damage.

قَبْو: مكتبة أشرطة وأقراص مبنيَّة بطريقة خاصَّة ولها ضوابط حرارة ورُطوبة لحفظ أوساط التَّخزين من أي ضَرر.

VCA An abbreviation for *valve control amplifier*.

مُضَخِّم ضَبْط الصِّمامات.

VDE Voice Data Entry.

إدخال البيانات صوتيًا.

VDP Video display terminal.

طرفيَّة العرض المرئيّ.

VDT-visual display terminal Generally includes all devices that permit input to a computer by a user, not a computer operator, specifically, through a keyboard and/or some other manual input method (light pen, cursor control, function buttons, etc.) and whose primary output method is visual, either alphabetic, graphic, color or combinations.

نهاية طَرَفية ذات لوحة عَرْض مَرئيَّة: تَضُمُّ عادة جميع المُعَدات التي تَسمح للمُستَعمِل بإدخال البيانات للحاسب عن طريق لَوحة مفاتيح أو بأساليب يدوية وتكون مُخرجاتها مَرئية على صورة حروف أو رَسم بيانيّ أو ألوان أو مجموعة مُؤتَلِفة منها جميعًا.

VDU Visual Display Unit. Usually a cathode ray tube display.

وَحدة عَرض مَرئيَّة.

vector 1. A list or table of numbers, all of which are expressed on the same line. 2. A line denoting magnitude and direction, contrasted with *scalar denoting magnitude only*.

مُتَّجه: ١ـ جَدول أعداد جَميعها مَذْكور على نفس الخطّ. ٢ـ خَطّ يُظهر المِقدار والاتّجاه على عَكس الكميّة غير الموجّهة التي تظهر المِقدار فقط.

vector algebra Manipulation of symbols representing vector quantities according to laws of addition, subtraction, multiplication, and division which these quantities obey.

الجَبْر المتَّجه: معالجة رموز تمثِّل كميات متَّجهة طبقًا لقوانين الإضافة والطَّرح والضَّرب والقسمة التي تَمتثل لها هذه الكميات المتَّجهة.

vector, column The elements of a single column of a matrix are the components of a vector.

مُتَّجه عَمود: عَناصر عمود واحد في مَصفوفة تُكَوِّن مُقوِّمات المُتَّجه.

vector generation The drawing of lines on a display.

تكوين المُتّجهات: رَسْم الخُطوط على شاشة العَرْض.

vector graphics The most common class of graphics is called vector graphics. All vector output consists of lines and curves drawn point-to-point by the output device as ordered by the computer. The other class is called raster graphics.

رسوم بيانيَّة متَّجهة: إن أكثر أنواع الرسوم البيانيَّة شيوعًا هي التي تُدعى بالرُّسوم البيانيَّة المتَّجهة. يشتمل جميع خرج المتَّجه على خطوط وانحناءات مرسومة من نقطة إلى أخرى بواسطة جهاز الخرج كما يأمر به الكمبيوتر. أما النوع الثاني من الرسوم البيانيَّة فيُدعى الرُّسوم البيانيَّة المُتسامتة.

vector instruction A vector instruction takes an interrupt, stores the machine state, branches to the appropriate device or handle switches stacks, and allocates a stack frame in just 18 microseconds.

تعليمة متَّجهة: تتَّخذ التَّعليمة المتَّجهة مُقاطعة، وتستوعب وضع الآلة (الكمبيوتر) وتفرِّع إلى الجهاز المناسب وتحوِّل الأكداس، وتخصِّص إطار كدس في خلال ١٨ ميكرو ثانية فقط (أي ١٨ جزء من مليون من الثَّانية).

vector, interface In some systems, the interface vector is the input/output path between the microcontrolled system and the user equipment.

متَّجه بيني (مُشترك) في بعض الأنظمة الحاسبة يكون المتَّجه هو مسار الإدخال/ الإخراج بين النِّظام الحاسب المتحكَّم به ميكرويًّا ومعدَّات المُستخدِم.

vectored interrupt When an interrupt occurs, the processor jumps (vectors) to a specific location that contains the instructions on how to service the interrupt.

مُقاطعة مُوَجَّهة: عَمَلية تَفَرُّع آليّ عندما يحدث انقطاع إلى نقطة تَحوي تعليمات مُعالَجة الانقطاع. تفرُّع المعالج عند حدوث مقاطعة إلى موقع مُعيَّن يحوي تعليمات معالجة هذه المقاطعة.

vectored restart The capability of automatically clearing the system during restart, saving program steps.

استئناف متَّجه: القدرة على إفراغ النِّظام بطريقة آليَّة أثناء بدء العمل ثانية، وعلى وقاية أو خزن خطوات البرنامج.

vector-mode display A mode in which straight lines between two points can be displayed.

عَرض ذو أُسلوب مُتَّجِه: أسلوب يَتِمّ فيه عَرض خُطوط مُستقيمة بَين نُقطتين.

vector quantity A quantity that has both magnitude and direction.

كميَّة مُتَّجِهة: كَميَّة تَتَعيَّن تَعيُّنًا تامًّا إذا عُلِم مِقدارُها واتِّجاهُها. ومثال ذلك القُوَّة والسُّرعة.

vector, transfer A specific table that lists transfer instructions of all the programs in core (memory).

مُتَّجِه النَّقل: جَدول مُعيَّن يُسَجِّل تَعليمات النَّقل لجميع البرامج في ذاكرة الحاسب.

veeder counter A device that counts punched cards in peripheral equipment.

جهاز يَعُدُّ البطاقات المُثقَّبة في المُعدَّات المُلحقة بالحاسب.

velocity Speed in a certain direction; rate of movement.

سُرعَة مُتَّجِهَة: تُعرف هذه السُرعة بمُعدَّل تغيير الإزاحة أي أنّ هذه السُّرعة لها مقدار واتِّجاه.

velocity limit A limit that the rate of change of a variable cannot exceed.

حَدُّ السُّرعة: حَدّ لا يمكن لمُعدَّل تحويل مُتغَيِّر تَعَدِّيه (أو تَخَطِّيه).

vendor A company that sells time-sharing services; a company vending the time-shared use of its computer system.

بائِع: شَركة تَبيع خدمات المُشاركة الزَّمنية لنظام الحاسب الذي يخُصُّها.

Venn diagram A diagram showing set relationships; shows overlapping relationships.

مُخَطَّط فان: صُورة بيانيَّة لتمثيل قواعد المَنطق. يُستعمل في حلِّ بعض المُعادلات المَنطقيَّة ويُبيِّن العلاقات بَيْن المجموعات. مُخطَّط تمثيل العلاقة بين مجموعتين.

verb A COBOL reserved word that expresses an action to be taken by a COBOL compiler or an object program.

فِعْل: كَلِمة محجوزة في لُغة كُوبول تُعَبِّر عن فعل يُنَفِّذُه مُترجم الكوبول أو برنامج هدف.

verbs, processor Verbs used by a language processor that do not cause action at object time.

أفعال المُعالِج: أفعال تُستَعمل مِنْ قِبَل مُعالِج لُغة ولا تَتَسبَّب بِعَمل في وقت ترجمة التَّعليمة إلى لُغة الهَدَف.

verbs, program Verbs that generate machine instructions in an object program as contrasted with *processor verbs*.

أفعال البَرنامج: أفعال تُوَلِّد تعليمات لُغَة الآلة في بَرنامج الهَدف.

verge-perforated card Synonymous with *margin-punched card*.

بطاقة مثقوبة في الحاشِية.

verifiable A program which can be shown to be rigorously logically correct without having recourse to running the program.

يُمكن إثبات صِحَّته: برنامج يمكن التحقُّق من صحَّته منطقيًّا وبدقَّة مُتناهية بدون اللجوء إلى تشغيله عند الحاجة.

verification 1. The act of comparing data to the original source data. 2. The process of ensuring and demonstrating that a software system functions properly.

تَحقيق: ١ـ مقارنة البيانات المُدخلة ببيانات المَصْدر الأصليّ. ٢ـ عمليَّة إثبات وتأكيد أن نِظامًا بَرمَجيًّا يَعمل بصُورة صحيحة.

verification, design The tests used to determine that a design meets the required specifications.

تَحقيق تَصميم: اختبارات تُستَخدَم لإثبات أنَّ تَصميمًا يفي بمُتطلَّباتٍ مُعيَّنة.

verification protocol A method of protocol transfer that uses cyclic redundancy checking to transfer all types of files without errors. If it is impossible to transfer error-free files, it won't transfer at all.

مراسيم تدقيق: طريقة نَقْل مراسيم تَستخدم تدقيق أطناب دوري لنقل جميع أنواع الملفَّات بدون أخطاء. وإذا كان من المتعذَّر نقل الملفَّات الخالية من الأخطاء فلن تُنقل أبدًا.

verifier A machine similar to a keypunch used to verify.

آلة المُراجَعة: مُثقّبة التّحقيق.

verifier machine A device used to detect keypunching mistakes by rekeying.

آلة التّحقيق: جهاز لِفحص أخطاء إدخال البيانات على البطاقات المُثقّبة بإعادة إدخالها مرّة أُخرى والمقارنة مع المرّة الأولى.

verify (ANSI) 1. To determine whether a transcription of data or other operation has been accomplished accurately. 2. To check the results of keypunching.

يتحقّق من: ١- تحديد دقة تنفيذ كلمة كتابة البيانات وإدخالها إلى الكمبيوتر. ٢- فحص نتائج إدخال البيانات إلى الكمبيوتر عن طريق البطاقات أو شاشات العَرْض.

versioned implementation An implementation effort (plan) that breaks down an over-all project into subprojects or versions so that the effort can be judged by «inchpebbles», not milestones.

تطبيقٌ مُجزأ: خطّة تُجزّىءُ مشروعًا كاملًا إلى مشاريع فرعيّة أو أجزاء لكي يَتِمّ تَقويم الخطّة نُقطة نُقطة.

version number A way of tracking changes made to software by the publisher, similar to "edition numbers" of a book.

رقم النّسخة: طريقة لتتبع التغييرات التي تمت على البرمجيّات من قبل الناشر.

vertical display The height in inches of the display screen (CRT).

عَرض رأسيّ: الارتفاع بالبوصات لشاشة العَرْض.

vertical feed The feed mechanism in which a punched card is placed in a hopper and passes through a card track, all in a vertical position. Contrasted with *horizontal feed*.

تَغذية رأسيّة - لبطاقات التّثقيب من المستودع إلى داخل آلة التّثقيب.

vertical format Arrangement of data up and down on a page or paper as contrasted with *format, horizontal*.

هَيئة رأسيّة: ترتيب البيانات عموديًا على صفحة.

vertical output stage In a CRT (cathode ray tube), the power amplifier stage in a vertical sync circuit.

مَرحلة إخراج رأسيّة: في أُنبوب الأشعّة الكاثوديّة مَرحلة تَضخيم القوّة في دائرة التّزامن العَموديّ.

vertical parity check A redundancy check on a whole block or message rather than on individual characters. The procedure may check the sum of the binary digits in each character column to detect a parity error, for instance.

تدقيق تثبُت عامودي: تدقيق للحَشْو على كل الكُتلة أو الرّسالة بدلًا من تدقيقها على رموز فرديّة. قد يدقّق هذا الإجراء في مجموع الأرقام الثُّنائية في كل عمود رموز لاكتشاف خطأ تثبُت مثلًا.

vertical processor A microprogrammed computer that uses a narrow micro-instruction word. This restricts the number of microorders per microinstruction, but makes microprogramming easier.

مُعالِج رأسي: كمبيوتر مُبرمَج ميكرويًا يَسْتخدم تعليمة ميكروية ضيّقة (أي تعليمة بسيطة جدًا) وهذا يَحْصر أو يقيّد عدد الأوامر الميكرويّة بالتّعليمة الميكرويّة ولكنه يجعل البرمجة الميكرويّة أكثر سُهولة.

vertical raster count The number of addressable positions across the height of a cathode ray tube.

عَددُ خُطوط المَسح الرأسيّة: عدد المواقع المُعَنْوَنة على ارتفاع الشّاشة.

vertical redundance In a parity checking system, an even number of bits in odd parity system or vice versa.

وَفْرَة رأسيّة: في نظام تَدقيق التّثبُت وُجود عدد زوجيّ من البِتّات (أرقام ثُنائيّة) في نِظام تَدقيق التّثبُت الفرديّ أو العكس.

vertical table A table where the bytes of each entry are stored sequentially. That is, entry one, byte one, entry two, byte one, etc. FORTRAN stores arrays in this manner.

جدول عمودي: جدول تُخزن فيه بايتات كلّ إدخال تتابعيًا أو تسلسليًا أي أول إدخال، أول بايت، ثاني إدخال أول بايت إلخ.

تَخْزن «فورتران» المجموعات المُترابطة أي النّسق بهذه الطريقة.

Very High Frequency (VHF)

تردُّد عالٍ جدًا.

very high speed printer A line printer which can print more than 3000 lines per minute.

طابعة سريعة جدًا: طابعة سطريّة تستطيع أن تَطبع أكثر من ٣٠٠٠ سطر في الدقيقة.

VHSIC Very high scale integrated circuit

دارة فائقة الإدماج.

verg large scale integration The process of placing a large number (usually over 1000) of integrated circuits on one chip. Abberviated VLSI.

تكامُل ذُو نطاق واسع جدًا: دَمجُ عدد ضخم جدًا من الدارات (قد يصل إلى أكثر من ١٠٠٠ دارة) على شذرة (شريحة) واحدة.

very low frequency See VLF.

تَردُّد مُنخَفض جدًا (من ٣ إلى ٣٠ ألف كيلو هرتز).

VF Voice frequency **تردُّد صوتي.**

V format A data record format designed so that the logical records are of variable length and each record begins with a record length indication.

هيئة/ شَكْل سجلّ: نسق سجلّ بيانات مصمّم لكي تكون السّجلات المنطقيّة بأطوال مُختلفة وكلّ سجل يبدأ بعلامة (إشارة) طول السّجل.

VHF very high frequency The range of frequencies extending from 30 to 300 Mhz.

تَردُّد عالٍ جدًا من ٣٠ إلى ٣٠٠ ميغاسَيكل في الثانية (مليون هِرتز).

VHSIC very high scale integrated circuit

دارة فائقة الإدماج.

VHSIC very high-speed integrated circuit The American Department of Defence (DOD) attempt to develop superspeed integrated circuits.

دائرة مُتكاملة عالية السُّرعة جدًا - من تَطوير وزارة الدفاع الأمريكية.

vibrating-sample magnetometer (VSM) A device used to determine the magnetic properties of magnetic material.

مِقياس شِدَّة الاهتزازات المَغناطيسيّة: جهاز

لتحديد الخَواصّ المَغناطيسيّة للمَوادّ المُمَغْنَطة.

video-data interrogators In communications a device comprised of a keyboard and separable associated display.

أجهزة استِقبال وإرسال لبيانات صُوَرِيَّة (بصريَّة): جِهاز في نُظم الاتِّصالات، يَشتمل على لوحة مَفاتيح ولوحة عَرْض قابلة للانفصال.

video digitizer A typical video image analyzer digitizes and stores video from a TV camera or image source, enters it into the host computer for display on a TV monitor.

مُحلِّل رَقْميّ تِلفزيونيّ: مُحلِّل صُوَر نَموذَجيّ يُحلِّل ويخزن الصُّوَر من آلة تَصوير تِلفزيونية أو من مَصدر صُوَر، ثم يُدخلها في الحاسب الرَّئيس لعَرْضها على جهاز مُراقَبة تلفزيونيّ.

videodisc computer system Players of about 35 pounds or more and appearing much like a phonograph provide both sound and pictures, but the disc itself is searchable for specific tracks containing bits of information in high density. On some systems 54,000 frames, each numbered, can provide massive database storage and very rapid retrieval. Recording on the disc is simple, fast, and provides one of the most efficient information retrieval tools known.

جهاز كمبيوتر ذو قُرص تلفزيوني مُمَغْنَط: حاكيات ميكانيكيَّة شبيهة بجهاز الفُونوغراف «الحاكي» تُعطي صورة وصوتًا. ويُمكن البحث في القُرص المُمغنَط عَن مسارات مُعيَّنة تَحتوي على بِتّات معلومات مُسَجَّلة بكَثافة عالية. ويوجد على بعض الأنظمة ٥٤٠٠٠ إطار (أي مجموعة من وحدات المعلومات) مُرقَّمة جميعها، وبإمكانها توفير تخزين ضخم لقاعدة المعلومات واسترجاع سريع للمعلومات. إن التسجيل على القرص بسيط وسريع ويشكل واحدًا من أكفأ الأدوات المعروفة في استرجاع المعلومات.

videodisc, optical In an optical unit, the pickup system involves a low-power laser beam so that no physical structure touches the tracks on the disc. The laser is located under the disc surface which is sealed with a plastic coating to prevent contamination of the information by dust or fingerprints. The laser reads the video and two audio tracks through this protective covering.

قرص بصري مرئي: يتضمَّن نظام الالتقاط، في وحدة مرئيَّة شعاعًا منخفض الطَّاقة كي لا يلمس أيُّ جسم طبيعي المسارات التي على القرص. ويوضع الليزر تحت سطح القُرص المغلَّف بطبقة بلاستيكية لمنع تلويث المعلومات بواسطة الغبار أو بصمات الأصابع. يقرأ الليزر الصُّورة ومسارَيْن سمعيَّيْن عبر الغطاء الواقي.

videodisc pits, optical Means that the pickup system involves a low-power laser beam so that nothing actually touches the tracks (pits) on the disc. Tracks on the disc are actually a series of pits of information as coded and read from a coated reflective metallic surface.

مَسارات بَصَرية على أقراص تلفزيونية: لاقِط إرسال (يُحوِّل الصَّوت أو الصُّورة إلى موجات كهربائية للإرسال) يَتضمَّن أشعَّة ليزر مُنخفِضة القُوَّة لكي لا يَمَسَّ شيءٌ المَسالِك على القُرص المُمغنَط. وفي الواقع تكون المسارات على القرص عبارة عن سلسلة من بتّات المعلومات تشفَّر وتُقرأ من ١.

Video display terminal (VDP)

طرفيَّة العَرْض المرئي.

video cassette A magnetic storage medium designed to store images and analog sound. Like the video disk player, a video cassette recorder can store digital data in a computer system.

كاسيت بصري (فيديو): وسط تخزين مُمغنَط مصمَّم لخزن صُوَر وصوت قياسي. كمشغِّل ميكانيكي لقُرص الفيديو، يستطيع مسجِّل كاسيت فيديو خزن بيانات رقميَّة في نظام حاسب.

video disk A thin flexible disk designed to store images and analog sound. A laser reads the data. The disk player can be interfaced with a computer to store digital data.

قُرص بصري (فيديو): قُرص مَرِن ورقيق مصمَّم لخزن صُوَر وصوت قياسي. يقرأ الليزر البيانات ويُمكن وصل مشغِّل القُرص الميكانيكي مع حاسب لخزن بيانات رقميَّة.

video display methods A number of video display methods exist that define how data stored in RAM and displayed on the screen. Two of the most popular techniques are the fixed-memory and the video-list methods.

وسائل العرض المرئي: يوجد عدد من وسائل العَرْض المرئي التي تحدِّد كيفية خزن البيانات في ذاكرة الوصول العشوائي وعرضها على الشَّاشة. إن أكثر هذه الوسائل شُيوعًا هما طريقة الذَّاكرة الثَّابتة، وطريقة القوائم المرئيَّة.

video display unit (VDU) A terminal that does a cathode ray tube (CRT) display.

وحدة عَرض بَصَرية (تِلفزيونية).

video display units, data transmission Any input or output equipment capable of displaying information on a screen, usually a CRT. (See CRT).

وحدات عَرْض تِلفزيونية لِنَقل البَيانات: مُعدّات إدخال أو إخراج قادرة على عَرض المَعلومات على شاشة هي في العَادة أنبوب الأشعَّة المِهبَطيَّة.

video generator A device that accepts commands from the keyboard and drives the TV monitor.

مولِّد مرئي: جهاز يَقْبل الأوامر من لوحة مفاتيح ويشغِّل المرقاب التّلفزيوني.

videograph A high-speed cathode ray printer.

فيديُوغراف: طابِعَةُ أشِعَّةٍ كاثوديَّةٍ عالية السُّرعة.

video image generation Conversion of numeric data into video images can be effected using either vector or raster techniques. Vector generation is limited to the display of lines, but raster scanning (TV) is far more versatile. It can be used to display a greater variety of shapes and gradations of texture.

توليد صُوَر مرئيَّة: إن تحويل البيانات الرَّقمية إلى صور مرئيَّة يمكن أن يُنجَز باستخدام وسائل المتَّجه أو المُتسامِت. إن إحداث المتّجه مقتصر على عرض الخُطوط، أما المَسْح المتسامت (العرض التّلفزيوني) هو أكثر تعدُّدًا للاستعمالات حيث يمكن استعماله لعرض أنواع مختلفة من الأشكال وتدريجات التَّركيبة أو البُنية.

video microprocessor A microprocessor that facilitates the interfacing of a videodisc player with computers and other data processors.

مُعالج ميكروي ذو قرص بصري: معالج ميكروي يسهِّل وصل قارئ القُرص البصري مع الحاسبات ومعالجات البيانات الأُخرى.

video monitor A device that is functionally identical to a television set, except that it has no channel selector. It receives its picture signal from an external source such as a video terminal board.

مُراقِبٌ بَصَريّ/تِلفزيونيّ: جهاز مُماثل للتّلفزيون بِعَمله باستثناء عدم وجود مفتاح اختيار للقَنوات حيث يستقبل إشارة الصُّورة من مَصدر خارجيّ كعارضة جهاز طرفيّ تلفزيونيّ - وهي عبارة عن لوحة إلكترونية داخل الخزانة الرئيسة للمعالج المركزي ترسل الإشارات التلفزيونية للمرقاب.

video picture composition Composed of thin horizontal lines that glow with varying intensity and change quickly.

تَركيب (تأليف) صُورة بَصَريَّة (تِلفزيونيَّة): تتكون الصُّورة من خطوط أُفقيَّة دقيقة تُشِع بدرجات مختلفة من السُّطوع وتتغيَّر بِسُرعة كبيرة لِعَرْض صُور أخرى.

video printer A printer that is used for entering information into a computer system and displaying it on a screen.

طابِعَة تَصويريَّة (تِلفزيونية): طابعة تستخدم لإدخال البيانات إلى الكمبيوتر وعرضها على الشاشة.

video quantizer A video quantizer is a device that processes the gray scale characteristics of monochrome (black and white) video input signals to achieve variations in output linearity or to synthesize colour signals from different shades of gray.

مبيِّن الكمِّ المَرْئي: المُكمِّم هو جهاز يُعالج خواصَّ درجات اللون الرَّمادي لإشارات إدخال مرئيَّة لصورة أحاديَّة اللون (أبيض وأسود) لإحراز تغيُّرات في خطيَّة الإخراج أو لتركيب إشارات الألوان من ظلال مختلفة للّون الرَّمادي.

video signal, composite The signal that consists of picture signal, blanking pulses and sync pulses in a CRT (cathode ray tube).

إشارة تِلفزيونية مُركَّبة: إشارة تشتمل على إشارة صُورة ونبضات مَسْح ونبضات مُزامِنة في أنبوب الأشعَّة المَهبِطية.

videotape A coated-tape data storage medium that is in common use as storage for visual images for home entertainment, but has come into little use for data storage.

شريط مرئي (تلفزيوني): وسط تخزين بيانات شريط مغطًّى يُستخدم على نطاق واسع كمخزن للصورة المرئيَّة من أجل التَّسلية المنزليَّة، ولكنَّه أصبح قليل الاستعمال لتخزين البيانات.

video terminal A device for entering information into a computer system and displaying it on a screen. A typewriter-like keyboard is used to enter information. See *cathode ray tube*, *display*, and *screen*.

نِهاية طَرَفيَّة تِلفزيونية: جهاز لإدخال المعلومات في الحاسب الآليّ وعَرْضها على شاشة باستخدام لوحة مفاتيح شبيهة بالطابعة.

viewdata A generic term for the use of ordinary television sets and adapters (decoders) to provide two-way communication with very large and varied databases through the use of telephone-computer connections.

بَيانات مَرئيَّة: مُصطلح عامّ لاستخدام أجهزة التّلفزيون العاديَّة ومُكيِّفات مُلائِمة لتوفير اتصالات ذات اتجاهين مع قواعد بيانات مختلفة باستخدام شبكة تِلفونية مُرتبطة بحاسِبات إلكترونيَّة.

viewdata-type systems A service developed by the British Post Office that has been licensed by many companies in other lands, this system conveys information over telephone lines to the consumer's or business person's TV set, as selected and ordered individually from large computer databases.

أنظمة البيانات المَرئيَّة: نظام مُطوَّر من قِبَل مَكتب البريد البريطانيّ ويَنقل هذا النِّظام المعلومات عَبر خُطوط تِلفونات إلى أجهزة تِلفزيونات المشتركين أو رجال الأعمال كما هو مُختار من مِلفّات البيانات الأساسيّة التابعة لجهاز حاسب كبير.

virgin coil Tape completely devoid of punches.

ملفّ بِكْر: شريط خالٍ من الثُّقوب تمامًا.

virgin medium That storage medium in which no data is recorded; i.e. paper which is completely unmarked, or paper tape which has no holes punched in it.

وسط تخزين بِكْر: وسَط تخزين خالٍ لا يوجد عليه بيانات مسجَّلة. أي ورق خالٍ تمامًا من العلامات أو شريط ورقي ليس به ثُقوب.

virtual Apparent as contrasted with *actual* or *absolute*.

ظاهري: ظاهري عكس مُطلق أو حقيقي.

virtual address In a virtual storage system, an address, represented in source code or object code, before it is converted into a physical address in real storage.

عُنوان ظاهري: في نظام بمخزن ظاهري، عنوان ممثَّل بشيفرة مصدريَّة أو شيفرة الهدَف قَبْل تحويله إلى عنوان حقيقي في مخزن واقعي.

virtual addressing same as *addressing, immediate*.

عَنونة مباشرة.

VLSI device advantages In addition to its economic advantages, VLSI technology is resulting in more reliable products. Lower power consumption and high density of the VLSI circuits greatly increase reliability of the finished product.

فوائد جهاز إدماج فائق: إضافة إلى فوائدها الاقتصادية، فإنَّ تكنولوجيا التكامُل على نطاق واسع جدًّا ينجم عنها نتاج أكثر اعتماديَّة. إن استهلاك الطَّاقة المنخفض والكثافة العالية لدارات إدماج فائق يزيد كثيرًا من اعتماديَّة النَّاتج النِّهائي.

virtual call A virtual circuit which is set up by a subscriber when required and released when no longer required.

استدعاء ظاهريّ: دائرة افتراضية تنشأ عند الحاجة من قِبَل المشترِك وتنتهي بعد استيفاء وظيفتها.

virtual circuit A facility in a packet-switched communication network in which packets passing between a pair of terminals are kept in sequence. Since this is a property of a circuit the two terminals are said to be connected by a virtual circuit. It can be a permanent virtual circuit or a virtual call.

دارة مجازيّة/تَقديريّة: تسهيلات تُستخدم لضبط تَسَلسُل كُتَل البيانات بين محطّتين في شبكة الاتّصالات.

virtual disk Part of a storage medium or area which the operating system treats as if it were a separate disk. Compare RAM disk.

قُرص ظاهري: جُزء من وسَط تخزين، أو منطقة يعاملها نظام تشغيل وكأنّها قُرص منفصل. قارن مع قُرص ذاكرة وُصول عشوائي.

virtual drive In a mass storage system, a simulated disk drive which does not in fact exist.

وحدة دفع ظاهريّة: في نظام تخزين البيانات الوفيرة، هي وحدة دفع أقراص مقلَّدة غير موجودة واقعيًّا.

virtual machine The environment in which all code and data required to carry out a particular function is executed.

آلة افتراضيّة: البيئة حيث يتم تنفيذ التعليمات والبيانات لتأدية وظيفة مُعيَّنة.

virtual memory Memory which can appear to the programs to be larger than it really is because blocks of data or program are rapidly moved to or from secondary storage when needed.

ذاكرة افتراضيّة: ذاكرة تَظهر كأنها ذاكرة كبيرة ولكنّها في الحقيقة مُقسَّمة بين الذّاكرة الداخلية ووحدات التَّخزين المُساعِدة. ذاكرة تَظهر للبَرامج أكبر من حقيقتها لأنَّ كُتَل البيانات والبرامج تُنقل بسرعة بينها وبين وحدات التَّخزين المُساعدة.

virtual memory concepts Two important concepts of virtual memory systems are those of address space and memory space. The address space is the set of all locations used by a program, both instruction and data. The memory space is the set of actual hardware locations available on the machine.

مفاهيم الذّاكرة الافتراضيّة: مفهومان مهمّان لنُظم الذّاكرة الظّاهرية هما بُعْد أو فُرْجة العنوان وبُعْد أو فُرْجة الذّاكرة. يُعرف بُعد العنوان بمجموعة المواقع المُستخدَمة من قِبَل البرنامج متضمّنًا كلاًّ من التَّعليمة والبيانات. أما بُعد الذّاكرة فهو مجموعة المواقع الفعليّة المُتاحة في الآلة (أي الجهاز الحاسب).

virtual memory, executive system A sophisticated storage allocator can allow the programmer to write programs as if main memory were unlimited. This is termed virtual memory. The executive program will keep programs on disk, whenever they are not being used, loading each one into memory whenever it is called for.

ذاكرة افتراضيَّة بنظام تنفيذي: برنامج تخصيص الذّاكرة بالغ التَّطور يمكّن المُبرمج من كتابة برامج وكأنّ الذّاكرة الرئيسة بدون حُدود، وهذا ما يُدعى بالذّاكرة الافتراضيّة، حيث يَحفظ البرنامج التنفيذي البرامج على القُرص الممغنَط عندما لا تكون مُستخدَمة، ومن ثمّ يضع كلّ برنامج منها في الذّاكرة كلما استُدعي.

virtual memory pointer An aid for storage efficiency. Some computers are designed so that parts of programs and data may be scattered through main memory and auxiliary storage. Various pointers or lists of pointers automatically keep track of the location of these program portions. The user of computers so designed may be unaware of this scattering procedure and most often operates computing procedures as though he or she were using normal memory.

مؤشّر الذّاكرة الافتراضيّة: مُساعد لفاعليّة الذّاكرة. بعض الحاسبات مصمَّمة بحيث أن أجزاء البرامج والبيانات قد تكون مُنتشرة في أرجاء الذّاكرة الرئيسة والذّاكرة المُساعدة وربما بدون أن يَشْعر مُستخدِم مثل هذه الحاسبات بإجراء الانتشار هذا وغالبًا ما ينفّذ إجراءات البرمجة كما لو أنّه يَسْتخدم ذاكرة اعتياديّة حيث أن المؤشّرات أو قوائم المؤشّرات تتبع بطريقة آليّة مواقع أجزاء هذه البرامج.

virtual storage A feature of the operating system where the internal storage can appear larger than it really is by swapping segments (or pages) of the program and data from auxiliary storage devices (drums or disks) into the internal high-speed storage where they would be operated upon. Executed units are swapped back and new ones replace them in the memory. This process continues till the whole program is completed.

تخزين افتراضي: مِيزة في نِظام التّشغيل تُظهر الذّاكرة الداخلية أكبر من حقيقتها وذلك عن طريق نَقل البرامج الكبيرة من وحدات التّخزين المُساعدة إلى الذّاكرة الداخلية كأجزاء صغيرة (صَفحات) بسرعة كبيرة واستبدال كل جزء مُنتهٍ تنفيذه بجزء آخر سيتبع تنفيذه حيث يحتل الجُزء الجديد مكان الجزء القديم في الذّاكرة وهكذا حتّى ينتهي البرنامج.

virtual storage access method (VSAM) An access method or file organization in which data is stored on a secondary device in fixed-length segments or pages and transferred into real memory such as program pages or segments on a virtual memory system.

طريقة الوصول إلى التّخزين الافتراضي: طريقة تَخزين البيانات على وَحدات التّخزين المُساعدة في قِطَع (صفحات) ثابتة الطُّول حيث يَجري نَقلُها إلى الذّاكرة الدّاخلية عند الحاجة.

virtual telecommunications access method (VTAM) A set of programs which control data communications in a virtual storage system.

طريقة وُصول باتّصالات ظاهريّة عن بُعد: مجموعة برامج تضبط الاتّصالات البيانيّة في نظام تخزين ظاهري.

virtual terminal A conceptual terminal which is defined as a standard for the purpose of uniform handling of a variety of actual terminals.

نهاية طرفيّة مجازيّة: محطّة طرفيّة تقديريّة مُعيَّنة كمعيار لغرض معالجة مُتّسقة لعدد مُتنوّع من المحطات الطرفيّة الحقيقيّة.

virus A section of program code that can copy itself to other programs without the user's consent. Often has destructive effects.

فيروس: جزء من شِيفرة برنامج يستطيع أن ينسخ نفسه لبرامج أخرى بدون موافقة أو رضا المستخدِم. وعادة يكون له تأثيرات مدمِّرة.

visible file The grouping or systematic arrangement of forms, cards, or documents, so that data placed on the margin may serve as an index which the user can quickly see without the necessity of withdrawing each item.

ملف مرئي: تجميع أو ترتيب نظامي

لاستمارات أو بطاقات أو وثائق بحيث أن البيانات الموضوعة على الهامش قد تَخْدم كفهرس يستطيع أن يراه المُستخدِم بسُرعة بدون الحاجة إلى سحب كلّ فقرة أو بند.

vision system characteristics The goals of some vision systems are to describe image structure, i.e. image elements and relations among them, and to describe surfaces.

خواصّ النِّظام الإبصاري: إن أهداف بعض نُظُم الإبصار هي وصف بُنية الصُور، أي عناصر الصُور والعلاقات بينها وكذلك وصف الأسْطُح.

visual Connected with the power of sight.

مَرئيّ، بَصَريّ.

visual check checking by a display unit.

تَدقيق بَصَريّ. تدقيق باستخدام شاشة العَرض.

visual display console A CRT, cathode ray tube, television-like device that permits visual display of computer contents.

عارضة تَحَكُّم ذات لوحة عَرْض مَرئيّة تشبه شاشة التلفزيون.

visual display interface A numeric or alphanumeric visual display that conveys the results of computation or measurement to the observer.

بَيْنية عرض مرئيَّة: عرض مرئي رقمي أو هجائي، رقمي ينقل نتائج المُعالجة أو القياس إلى الملاحظ.

visual display terminal (VDT) Includes all devices that permit input to a computer by a user and usually with a keyboard, light pen, or special function keys, with a visual output; also called TVT, for TV terminal by amateurs or computerists.

نِهاية طَرفية ذات لَوحة عَرْض مَرئية، مَحطّة نهائية ذات شاشة للمُعايَنة: تتضمّن الأجهزة التي تَسْمح بإدخال البيانات إلى الكمبيوتر باستخدام لوحة مفاتيح أو قلم ضوئيّ مع إمكانيّة عَرْض الإخراج على شاشة تلفزيونية.

visual display unit Same as *display unit*.

وحدة العَرْض المرئيّ.

visual error representation When a transmission has not been properly received after three successive tries, the third transmission will be printed. The line will be transmitted again and may be printed for comparison with the third transmission.

تمثيل الأخطاء بصريًّا: عندما لا يتمّ استقبال إرسال بطريقة سليمة بعد ثلاث محاولات مُتابعة، فإن الإرسال الثالث يُطْبع. يُرْسَل السَّطر مرة ثانية وقد يُطْبع من أجل المُقارنة مع الإرسال الثّالث.

visual inquiry station Usually, an input/output unit which permits the interrogation of an automatic data processing system by the immediate processing of data from a human or terminal (automatic) source, together with the display of the results of the processing... in many cases, on a cathode-ray tube (crt).

محطّة استفسار مرئيّة: تكون هذه المحطّة عادةً وحدة إدخال/إخراج تَسْمح باستعلام نظام مُعالجة بيانات آلي عن طريق مُعالجة فوريّة للبيانات من مصدر بشري أو محطّة طرفيَّة آليَّة، بالاشتراك مع عرض نتائج المعالجة على شاشة عرض كاثوديَّة في أكثر الحالات.



visual display terminal (VDT)



visual display unit

visual scanner Devices that scan optically.

ماسِح مَرئيّ.

vital records Records that are essential for legal and/or financial purposes in a company.

سِجلّات حَيَويَّة: ضرورية للأغراض الماليّة والقانونية في الشّركة.

vital records center A place used to house records classified as vital to the organization.

مَركز السِجلّات الحَيَويَّة للمُؤسَّسة

vital records code A coding system used for reference to vital records.

شِيفرة السِجلّات الحَيَويَّة: نظام تشفير يُسْتَخْدم عند الرُّجوع للسِّجلات الحيويَّة.

VLF An abbreviation for Very Low Frequency.

تَرَدُّد مُنْخَفِض جدًّا.

VLSI-very large scale integration usually means chips with more than 10,000 transistors, but can range up to 100,000 or more components.

تكامُل ذو نطاق واسِع جدًّا: شَرائح (رقائق) سليكونية تَحوي أكثر من ١٠ آلاف ترانزستور، ولكن مداها يُمكن أن يصل إلى مئة ألف عنصر أو أكثر.

V-mode records Records of variable length. Blocks may contain more than one record.

سِجلّات ذات أطوال مُتَغَيِّرة.

VMOS Offers very tight geometries for chips increasing densities and speed-power product over and above what would be achieved with NMOS; air within the V-groove of the chip provides isolation.

طَريقة تُوَفِّر لِشَذَرات السِليكون كَثافة عَناصر وسُرعة وقُوّة أكبر مِمّا يمكن إنجازه بواسطة شبه موصل معدني. إنّ الهواء داخل أُخدود الشريحة يُوَفِّر عازلاً.

vocabulary 1. A list of operating codes or instructions for a specific computer. 2. A unit of information treated as an entity.

مُفردات: ١ـ قائمة من الرُّموز أو التَّعليمات الخاصّة بجهازِ حاسِب مُعَيَّن. ٢ـ وحدة من المَعلومات تُعامَل كَوحدة واحدة.

vocabulary size, voice system The number of utterances (words or short phrases) that can be distinctly recognized and digitally encoded. The larger the vocabulary, the more complex the source data that can be handled without special software.

حجم المُفردات لنظام صوتي: عدد اللفظات أو التّعبيرات (كلمات أو عبارات قصيرة) التي يمكن تمييزها بوضوح والمشفَّرة رقميًّا. وكلما كانت المفردات أكبر كلّما كانت البيانات المصدريَّة التي يمكن معالجتها بدون برامجيَّات خاصَّة أصعب.

vocabulary, sophisticated An advanced and elaborate set of computer instructions (that perform mathematical operations).

مُفردات مُعَقَّدة: مَجموعة تَعليمات بَرمجيَّة مُتقدّمة ومُنَمَّقة تُنَفِّذ عمليات رياضيَّة.

vocoder see *voice encoder.* **مُجفِّر أصوات**

voice answer back (VAB) A prerecorded voice response to a telephone type terminal that is linked to a computer.

إرجاع جَواب صوتي، رَدّ صَوتيّ أو استجابة صوتيّة: استجابة صوتيّة مسجَّلة يُمكن نقلها عَبْر الهاتف المرتبط بجهاز كمبيوتر.

voice-activated typewriter (VAT)

آلة كاتبة بالتحكُّم الصوتيّ.

voice data entry (VDE)

إدخال البيانات صوتيًّا (أي منطوقة).

voice band A band which has a range of frequencies suitable for voice transmission. It is capable of medium speed data transmission, ranging from 300 to 9600 bits per second.

حيِّز صوتي: حيز له مدى تردّدات ملائمة للبثّ الصّوتي، وقادر على بثّ بيانات بسُرعة متوسطة تمتد من ٣٠٠ إلى ٩٦٠٠ بتّ بالثّانية، أي رقم ثُنائي بالثّانية.

voice data entry (VDE) Data entry by means of a device which converts spoken words into digital signals.

إدخال بيانات صوتيَّة: إدخال البيانات بواسطة جهاز يحوِّل الكلمات المنطوقة إلى إشارات رقميَّة.

voice development system A message encoding system in which the user enters words or phrases via microphone or previously recorded cassette tape. The speech is automatically processed in real time into an edit buffer on the disk. Speech editing commands are used to extract the segments of speech comprising the message and to make adjustments to the encoded data. The edited message is then stored in a speech file.

نظام تطوير الصَّوت: نظام تشفير رسالة يُدخل فيه المستعمِل كلمات أو عبارات من خلال ميكروفون أو شريط كاسيت مسجَّل من قَبْل. يُعالَج الكلام بطريقة آلية في الزّمن الحقيقي داخل ذاكرة تنقيح انتقالية على قُرص ممغنَط. تُستخدم أوامر تنقيح الكلام لاستنباط أجزاء الكلام المشتمل على الرسالة، ولإجراء تعديلات للبيانات المشفَّرة. بعد ذلك تُخزن الرسالة المنقَّحة في ملف كلام.

voice encoder An input device which converts speech sounds to digital data.

مُجفِّر (مُشفِّر) أصوات: جهاز إدخال يحوِّل أصواتًا كلاميَّة إلى بيانات رقميَّة.

voice frequency (VF) A frequency within the range used for transmission of speech as in telephone lines.

تَردُّد صَوتيّ: تَردّد إرسال الصوت (الحديث) عَبْر خطوط الهاتف.

voice grade Having a frequency suitable for transmission of the human voice, and hence suitable for medium speed data transmission.

مُرتَّب صوتيًا: له تردُّد ملائم لبثّ الصَّوت البشري، لذلك هو ملائم لبثّ بيانات بسُرعة متوسطة. انظر حيِّز.

voice-grade line (IBM: **voice-grade channel)** A channel suitable for transmission of speech, digital or analog data, or facsimile, generally with a frequency range of about 300 to 3000 cycles per second.

خطّ أو قناة بَثّ صَوتي (من ٣٠٠ إلى ٣٠٠٠ دورة في الثانية): قناة مناسبة لإرسال الصوت، البيانات الرقميّة والقياسيّة والفاكسميل (الصورة المجزَّأة).

voice-grade service (voice channel) Refers to a circuit of sufficient bandwidth to permit a data transfer rate upto 2400 bits per second.

خدمة بثّ صوتي (قناة صوتيَّة): يتعلق بكفاية دارة عرض النِّطاق التردُّدي بحيث تَسْمح بنقل بيانات بمعدَّل يصل إلى ٢٤٠٠ بتّ في الثانية.

voice input An input device that permits a human voice to be used as input to a computer.

تَلقيم الصّوت: جهاز إدخال يَسْمح لصوت الإنسان أن يُستخدم كمادة تلقيم إلى الكمبيوتر.

voice operated device A device connected to a telephone circuit, which is activated by voice or data signals coming over the line. Also known as 'VOX box' (vox is Latin for voice).

جهاز مشغَّل بالصَّوت: جهاز موصول إلى دائرة هاتف ينشِّط بواسطة إشارات بيانيَّة أو صوتيَّة آتية عبر الخطّ. ويُعرف بـ «صندوق أصوات».

voice output An audio response output device that permits the computer to deliver answers by the spoken word.

إخراج صوتيّ: جهاز إخراج استجابات سمعيّة يَسْمح للكمبيوتر بإعطاء أجوبة بالكلمة المنطوقة.

voice output chip A hardware circuit that can receive standard ASCII text as data and translate it into an audible voice from a speaker or telephone. Combined with voice recognition systems, voice output chips are useful for electronic mail, database inquiry, and telex or mailgrams, all of which are performed in voice.

شذرة إخراج صوتي: دارة تجهيزات تستطيع استقبال نصّ شيفرة أسكي القياسيَّة كبيانات وتَرْجمتها إلى صوت مسموع من هاتف أو متكلِّم. وبالاشتراك مع نُظم التّعرف الصوتي، فإنَّ شذرات الإخراج الصوتي مُفيدة للبريد الإلكتروني أو لاستعلام قاعدة البيانات أو للتلكس حيث أن جميعها ينفَّذ بالصوت.

voice output chip, vocabulary encoded A voice output device that can be encoded with a specific vocabulary for different applications.

شذرات الإخراج الصوتي المشفَّرة بالمُفردات: جهاز إخراج صوتي يمكن تشفيره بمفردات لتطبيقات مُختلفة.

voice print A technique for verifying

(e.g., magnetic tape).

تلاشي التخزين: نزعة أو استعداد جهاز التّخزين لفقد البيانات عند انقطاع التيار الكهربائي. يمكن تصنيف وسائط التّخزين إما إلى وسائط تخزين مُتطاير (مثال ذلك أنابيب تخزين إلكتروستاتيَّة) أو وسائط تخزين مستقرَّة كالشَّريط المُمغنَط.

voltage Electrical pressure, i.e., the force that causes the current to flow through an electrical conductor; the difference of potential between any two conductors.

فُلْطِيَّة، جُهد كَهْرُبائيّ: القُوَّة التي تُسَبّب تَدفُّق التيّار في موصل كهربائيّ، فرقُ الجهد بين موصلين.

voltage, reference The voltage used as a standard of reference in an analog computer.

فُلْطِيَّة مَرجعيَّة – جُهد كَهْرُبائيّ يُستخدم كمَرجع في الحاسب القياسيّ.

voltage regulation A measure of voltage stability under varying load conditions.

تَنظيم الفُلْطِيَّة، ضَبط التوتُّر الكَهْرُبائيّ: مقياس استقرار الجهد تحت ظروف تحميل مُتغيِّرة.

volume A unit of external storage that can be read or written by a single access mechanism or I/O device.

حَجم: وحدة تَخزين خارجيّة (شَريط، قُرص، أسطوانة) يُمكن قراءتها أو كتابتها بواسطة آليّة وُصول واحدة أو جهاز إدخال/إخراج.

volume control, automatic (AVC) An electronic system in radio receivers.

مُضبِّط الجهاز الأتوماتيكيّ (الآليّ)، ضَابِط الجِهاز الآليّ

volume label Synonym for *beginning-of-volume label.*

علامة شَريط: سِجلّ في بِداية الشَّريط يَحوي مَعلومات خاصّة بالشَّريط.

volume, reference The magnitude of a complex electric wave that corresponds to speech or music.

الحجم المَرجع، الحجم الإسنادي: مِقدار مَوجة كَهرُبائيّة مُركَّبة مُناظِرة (ممثّلة) للحَديث أو الموسيقى.

volatile data Data recorded on storage medium are lost if power to the machine is switched off.

بَيانات مُتلاشية: بَيَانات مُسَجَّلة على أوساط تَخزين تُفْقَد عند انقطاع التيّار.

volatile display The nonpermanent image appearing on the screen of a visual display terminal.

عَرْض صُور سَريع الزَّوال، عرض مُتطاير: صورة مؤقَّتة تظهر على شاشة العَرْض.

volatile dynamic storage A storage medium that depends on external power to retain stored information.

تَخزين دِيناميّ مُتلاشٍ: وَسَط تَخزين يَعتمد على الطّاقة الخارجية للاحتفاظ بالمَعلومات المخزونة.

volatile file A file with a high rate of additions and deletions.

مِلفّ سَريع التَغيُّر، ملفّ نشيط جدًّا: ملفٌّ ذو مُعَدَّل عالٍ من الإضافات والإلغاءات.

volatile memory A storage medium that depends on power to retain stored information.

ذاكرة مُتلاشية/مُتطايرة: وَسَط تَخزين يَعتمد على الطّاقة للاحتفاظ بالمعلومات المَخزونة.

volatile storage A storage device in which stored data are lost when the applied power is removed.

تَخزين مُتَطاير: وحدة تخزين تَحتَفظ بالمَعلومات المَخزونة في حَالة وُجود مَصدر الطّاقة فقط. تَضيع هذه المَعلومات بمُجرَّد انقطاع وُصول الطّاقة.

volatility 1. A measure of the rate at which a file's contents change, especially in terms of addition of new records and deletion of old. 2. The loss or alteration of electrical energy in computer storage.

تَطايُريَّة، قابليَّة التَّطايُر: ١– مِقياس مُعَدَّل تَغيُّر مُحتَويات مِلَفّ لا سيّما فيما يَخُصُّ إضافة سِجلات جديدة أو حذف أُخرى قديمة. ٢– فُقدان أو استبدال الطّاقة الكهربائيّة في ذاكرة الحاسب الآليّ.

volatility of storage The tendency of a storage device to lose data when the electric power is cut off. Storage media may be classed as volatile (e.g. electrostatic storage tubes) or nonvolatile

an individual's identity by the pattern produced by his or her voice.

طِباعةُ الصَّوت: طَريقة التَّحقق من هَويّة شَخص مُعَيَّن عن طريق شكل مَطبوع مُميّز ناتِج عن تَسجيل صَوته.

voice recognition The operation of converting spoken words to digital signals in a voice data entry device.

تعرُّف أصوات: عملية تحويل كلمات منطوقة إلى إشارات رقميَّة في جهاز إدخال البيانات الصوتيَّة.

voice response system An output device which gives its results in a spoken voice.

نظام إجابة صوتيَّة: جهاز إخراج يُعطي نتائجه بصوت منطوق.

voice synthesis The ability of the computer to use stored patterns of sounds within its memory to assemble words that can be played through a loudspeaker.

تركيب/توليف الصّوت: قدرة الحاسب على استخدام نماذج الصّوت المخزونة داخل الذّاكرة في تجميع كلمات يُمكن أن تنطلق عَبْر مُكبِّر للصّوت.

voice terminals Voice input and voice output terminals are most popular, voice answer back (VAB) systems were the earliest used. Voice input systems followed and voice synthesizers have become available for thousands of applications; voice logging, voice inquiry are some of the types.

نِهايات طَرَفيّة صَوتيَّة: تُستخدم لإدخال وإخراج البيانات صوتيًّا (سماعيًّا).

voice unit (VU) A measure of the volume of electrical speech.

وحدة صَوتيّة – مِقياس لحجم الحَديث الكَهرُبائيّ.

void An undesired absence of ink on a document.

خَالٍ، شاغِر: غِياب غَير مرغوب للحِبْر على مُستَنَد.

volatile A characteristic of data that can be lost during power failure.

سريع الزَّوال، مُتَلاشٍ، مُتطايِر: خاصيَّة للبيانات التي يُمكن أنْ تَضيع خلال انقطاع التيار الكهربائي.

volume statistics Groups of facts related to the nature and level of an operation.

إحصائيّات الحَجم: مَجموعة من الحَقائق المُتَعلِّقة بطبيعة أو مُستَوى عَمليّة.

volume switch procedures Standard procedures executed automatically when the end of a unit or reel has been reached before end-of-file has been reached.

إجراءات تَغيير بَكرات الأشرطة أو حامِلات الأقراص ـ عند الوُصول لنهاية البَكرة قَبل الوُصول إلى نِهاية المِلَفّ الذي تَتِمّ قراءَتُه أو كتابَتُه في حالة وجود الملف على أكثر من شَريط أو قُرص.

volume table of contents (VTOC) An index recorded on a volume describing the type and location of data sets and data areas on that volume.

جَدْول مُحتويات وحدة تخزين: فهرس مسجَّل على وحدة تخزين يصف نوع وموقع مجموعات البيانات ومناطقها على تلك الوحدة.

volume test Using a large volume of actual data to check for computer program errors.

اختبار بَرنامج بحجم كبير من المُعطيات الحقيقيّة.

volume unit A unit of measurement for electrical speech power in communication work.

وحدة حَجم الصَّوت: وحدة قِياس القُدرة الكلاميّة الكهربيّة في الاتّصالات.

Von Neumann, John (1903-1957) One of the outstanding mathematicians of this century. He built one of the first electronic computers, contributed much to game theory, and introduced the stored program concept.

جون فُون نيومَن: (١٩٠٣ـ ١٩٥٧) مِن أبرز عُلماء الرّياضيات في القَرن العشرين ساهم في بناء الأجهزة الحَاسِبة الرَّقمِية ذات البرامج المخزونة كما ساهم في وَضع نظرية ألعاب الكمبيوتر الرِياضيّة.

voting processors With one instruction stream being executed, but with 3 or more separate processor to execute these instructions, voting proceeds by comparison. If any result differs, the erring CPU is "voted" out of the configuration. The remaining machines then continue to operate until the faulty CPU is repaired; often a fourth processor is kept on standby to replace an erring processor.

مُعَالِجَات انتخابيّة: استعمال ثلاثة معالِجات أو أكثر لتَنفيذ سِلسلة من التَّعليمات. في حالة اكتشاف عُطل في أيٍّ منها يَجري استثناء المُعالج تِلقائيًّا وتُكمِّل بقية المُعالَجات تنفيذ التعليمات حتى يَتِمّ تصليح المُعالِج المُعَطَّل. ويُمكن استخدام مُعالِج رابع احتياطيّ بدل المُعالِج المعطَّل حتى يَتِمّ إصلاحه.

VOX box See *voice-operated device*.

صُندوق أصوات. انظر: جهاز مشغَّل بالصَّوت.

VRAM-video read only memory VRAM provides a direct link between microcomputers and the video input of a television or CRT.

ذاكرة قراءة فقط بَصريّة (تلفزيونيّة): تُوفِّر الرّبط المباشر بين أجهزة الكمبيوتر الصّغيرة ومدخل إشارات الفيديو في جهاز التلفزيون.

VSAM Virtual sequential access method, an IBM volume independent indexed sequential access method.

طريقة وصول تَتابعيّ ظَاهريّ (مَجازيّ).

V-series recommendations of CCITT Recommendations for data transmission using the telephone network. Many of the recommendations deal with modems. The best known is V24 which lists the interchange circuits between a modem and its data terminal equipment.

سلسلة توصيات للجنة الاستشارات الدّولية للبرق والهاتف لنقل البيانات عَبر شبكات الهاتف ـ كثير من التوصيات تتعلَّق بأجهزة المودِم، وأفضل جهازٍ معروف منها هو V24 الذي يَنظِّم الدارات التبادليَّة بين المُودم وأجهزة محطته الطرفية.

VSS Ground for MOS circuits; voltage for substrate and sources.

أرض للدَّارات المُكوَّنة من أشباه مُوصِلات مَعدنيَّة. جُهد كَهربيّ للأساس والمصادر.

VTAM-virtual telecommunications access method Access method or line that gives users at remote terminals access to applications programs.

طَريقة الوُصول الافتراضيّ للاتِّصالات البَعيدة: طَريقةُ الوُصولِ التي تمنح المُستَعمِلين عند مَحطَّات نِهائية بَعيدة الوُصول إلى البَرامج التطبيقيّة.

VTOC (volume table of contents) An index near the beginning of a volume (of data) describing the contents.

جَدول في بداية شَريط أو قُرص بَيَانات يَصِفُ مُحتويات كلّ مِلفّ عليه.

VTR-video tape recorder; also VCR-video cassette recorder Open reel and cassette tape systems for recording and playing video programs, graphics, and data programs.

جِهاز تَسْجِيل (كاسيت) تِلفزيونيّ ـ يَقوم بتَسجيل وتَشغيل البَرامج المرئيّة وبرامج البَيانات والمُخطَّطات.

V-type address constant In the assembler language, an address constant used for branching to another module.

ثابتُ عُنوان التَفَرُّع: في لغة التجميع مِقدار ثَابت يُستَخدَم للتفرُّع من وحدة إلى أُخرى (على خِلاف الثابت الذي يُستَخدَم للتَفرُّع داخل نَفس الوحدة).

VU (voice unit) A measure of the volume of electrical speech.

وحدةُ صوت: مِقياس لحَجم الحَديث الكَهربائيّ.

W

wack-wait before transmitting positive acknowledgment A binary synchronous communications sequence sent by a receiving station to indicate that it is temporarily not ready to receive.

إشعَار جَازم بالانتظار قَبْل إرسال البيانات: تَسلسُل اتصالات ثنائيّة مُتزامِنة تُرسَل من قِبَل مَحطَّة استقبال للإشارة بأنها غيرُ مستعدة (أو مهيأة) مؤقتًا للاستقبال.

WADS (wide area data service) Much like WATS (Wide Area Telephone Service).

خدمةُ بياناتٍ لمِنطقةٍ واسعةٍ عن طريق الهاتف.

wafer The silicon ingot that is cut into thin slices on which all the chips are fabricated.

رُقاقة ـ حلْقة رُقاقيّة: سَبيكةٌ من مادّة السليكون (صبّة) يَتِمُّ عليها تصنيع جميع الشَذَرات.

wait A condition in time-sharing or real-time in which a time delay occurs before getting information.

انتظار: التأخير في الحصول على المعلومات في نظم المشاركة الزّمنية أو الزّمن الحقيقيّ.

wait condition A circumstance in which transition into the ready state depends on occurrence of events.

حالةُ (وضع) انتظار: حالة يكون الانتقال فيها إلى الاستعداد (أو التنفيذ) معتمدًا على حدوث نتائج.

waiting line See *queue*. **صَفّ الانتظار**

waiting list A list of programs waiting to be processed (synonymous with queue).

قَائمةُ الانتظار: قائمة من البَرامِج في انتظار المُعالَجة.

WAIT macroinstruction In multithread processing the presentation of a request on one message that causes a delay so that no processing can go on. A WAIT macro is given which shifts control to a supervisory program so that work may continue on other messages. Work on the delayed message will continue only when the cause of the delay is removed.

تعليمة انتظار مُوسَّعة: في معالجة الخيوط المتعدِّدة، تقديم طلب على رسالة مما يُسبِّب تأخيرًا بحيث لا تَستمرُّ المعالَجة. وعند إعطاء تعليمة انتظار موسَّعة فإنَّ التحكُّم ينتقل إلى برنامج إشراف كي يمكن الاستمرار بالعمل على رسائل أُخرى. أما العمل على الرِّسالة التي تأخرت فسوف يستمرُّ فقط عند زوال سبب التَّأخير.

waiting time Waiting for a resource to become available for use.

فترةُ الانتظار: انتظار مَوْرِد ليصبح مُتوفِّرًا للاستخدام.

wait state (IBM: **wait condition**).

حالةُ انتظار.

wait time The time during which a program or a computer waits for the completion of other activities.

وقتُ الانتظار: الزّمن الذي ينتظره برنامج أو جهاز حاسب حتى تُستكمَل أنشطة أخرى.

walkthrough The process of reviewing software design or code by stepping through the logic. A relatively informal process, usually relying on a small peer group to identify problems.

عمليّةُ مراجعةِ تَصميم البَرامِجيّات أو الشيفرة بالبحث في تفاصيل منطِق البرنامج ـ وهي عمليّةٌ غيرُ رسميّة نِسبيًّا تعتمد على مجموعةٍ من الحِرفِيّين لتعريفِ وتَقسيم المَشاكل.

wand A penlike device able to read optically coded labels.

قارئ شِيفرة الأشرطة: جِهاز على شكل قلم يستطيع قراءة الأشرطة المشفَّرة ضوئيًّا.

wand bar code readers Using various optical wand scanners, data can be quickly entered by "reading" shelf labels, UPC codes, and other codes directly to the computer, the wand being low-cost, simple, portable, and often shaped like a ball-point pen.

قارِئات شِيفرة الأشرطة العمودية: قارئةٌ ضَوئيّةٌ على شكل قلمٍ لقراءة شيفرةِ الأشرطة العَموديّة على المَنْتوجاتِ والبضائع.

warm boot The same as *restart*. Also known as *warm start*.

مُمَهِّد ساخن: نفس (استئناف الشُّغل) ويُعرف بـ «بداية ساخنة».

warm start The same as *restart*. Also called *system restart*, *warm restart*, *automatic restart*.

بداية ساخنة: نفس استئناف تشغيل. وتُدعى أيضًا استئناف تشغيل النِّظام، واستئناف تشغيل ساخن، واستئناف تشغيل آلي.

warm-up period The time needed after energizing a device, before its rated output is reached.

فَترة تهيئة أو استعدادٍ بعد تَنشيط الجهازِ قَبْل أن يصل الجهازُ إلى إنتاجيَّتِه المحدَّدَة.

warm-up time The time needed for a device to get energized.

الفترة اللازمة لتنشيط الجهاز.

Warnier methodology A method of designing a program (named after its creator, Jean-Dominique Warnier). Like the Jackson methodology, it follows the structure of the data to be processed in determining the structure of the program.

منهجيَّة وارنْير: طريقة تصميم برنامج (سمِّيتْ نسبة لمؤلِّفها جان دومينيك وارنيْر) مثلُها مثل منهجيَّة جاكسون، تتبعُ بنية البيانات للمعالجة في تحديد بُنية البرنامج.

warning marker, destination (DWM) A reflective spot on magnetic tape that is sensed photoelectrically to indicate the end of the tape is coming.

علامةٌ عاكسة (أو مؤشّر) تحذيرية: نقطة عاكسة على الشريط الممغنَط تُستشعَر بطريقةٍ كهروضوئيَّة لِتَدُلّ على قرب نهاية الشريط.



wand bar code reader

waste instruction Synonymous with *do nothing instruction.*

تعليمةٌ عَديمةُ المفعول.

watchdog This type of equipment is used to discern whether some prescribed condition is present, usually within a predetermined time period.

دارة حماية: نوع من معدَّات الكمبيوتر يُستخدم لتبيان ما إذا كانت هناك حالة معيَّنة موجودة، وعادةً خلال فترة زمنيَّة مقرَّرة مُسبقًا.

watchdog timer A specific timer used to prevent endless program looping in the computer.

مؤقِّت الحِراسةِ أو جِهازُ مراقبة الحلقات: مُؤقِّت يُستخدَمُ لِمَنْعِ التَّكرار اللانهائيّ لِحَلْقةٍ بَرمجيّة.

WATS (wide-area telephone service) A service that provides the customer with the ability to call within a certain zone for a flat monthly rate (no charge per call).

خدمات تلفونية في مِنطقة واسعة: خدمة تُقَدَّم للزّبائِن باستعمالِ عددٍ غير محدَّد من المُخابرات الهاتِفيَّة من نقطة إلى أيِّ مكانٍ آخر ضِمْنَ منطقةٍ واسعةٍ مقابل أجْرٍ شهري ثابت.

watt A unit of electric power required to do work at the rate of 1 joule per second; power experienced when 1 ampere of direct current flows through a resistance of 1 ohm.

واط: وحدة القُدْرَة الكهربائيَّة اللازمة للعمل بمعدَّل جول في الثانية. القوّة الناتجة عن تمرير تيّار مباشر بشدة أمبير واحد عبر مقاومة أوم واحد.

wave Physical activity that rises and falls, or advances and retreats, periodically as it travels through a medium; a propagated disturbance usually periodic, such as radio wave, a sound wave, or a carrier wave for transmitting data signals.

مَوجة: مَوجة صوتيّة، مَوجة حاملة لنَقْل إشاراتِ البيانات.

wave, carrier The frequency of a signal with no intelligence until it is modulated by another signal of intelligence.

مَوجة حامِلة: تَرَدُّدُ إشارةٍ من غَيْر مَعلوماتٍ حتى يَجري تَنغيمُها مع إشارةٍ أخرى ذاتِ معلومات.

wave form The specific shape of a wave.

شَكْل المَوجة/هَيئة المَوجة: الشكل المحدد للموجة.

waveform generator A circuit driven by pulses from the master clock; it operates in conjunction with the operation decoder to generate timed pulses needed by other machine circuits to perform the various operations.

مولِّد شكل الموجة: دارة تشتغل بنبضات من ساعة رئيسَّة حيث تعمل بالاقتران مع مفسِّر العمليَّة لتوليد نبضات موقوتة يُحتاج إليها من قبل دارة أخرى في الآلة (الكمبيوتر) لتنفيذ عمليَّات متنوِّعة.

waveguides Metal tubes used to interconnect points in uhf equipment.

دَليلٌ مَوْجِيّ. مَسْلَكُ مَوجات أنبوبيّ: أنابيب معدنية تُستخدم لوصل نقاط في معدات ذات ذبذبات عالية جدًّا.

waveshape Same as *waveform.*

شَكْل المَوْجات.

wave, short AM broadcasting in the frequency vicinity of 20 to 40 mc.

مَوْجة قصيرة: بثٌّ إذاعيّ بِتَردُّد يتراوح بين ٢٠ إلى ٤٠ ميغاسيكل (مليون دورة) في الثانية.

wave, sky A wave that travels through the air rather than along the ground.

مَوْجة سماويَّة: مَوجة تَنتقِلُ عَبْرَ الفضاءِ بَدَلاً من الأرض.

way-operated circuit A circuit shared by three or more stations (party line).

دارَةٌ مُشتَركةٌ من قِبَلِ ثلاث مَحطاتٍ أو أكثر (خطّ جَماعيّ).

way station One of the stations on a multipoint circuit.

مَحطّة خَطّ: إحدى المَحطّات على دارةٍ مُتعدِّدةِ النّقاطِ.

wear product Material that is detached from tape during use, such as oxide particles.

مادةٌ متآكلة ـ تنفصل عن الشّريط المُمغنَط مِثل الأكسيد.

wear resistance Built-in resistance in printing ribbons to reduction of quality after use.

مُقاوَمة أشرِطَة الطّباعةِ للبلى أو التآكُل.

weed To discard currently undesirable or needless items from a file.

يتخلَّص، يُزيل، يُغربل: يَطرح الموادَّ غير المرغوب فيها أو غير الضّرورية في الوقت الحاضر من مِلَفّ.

weight Value or importance; the heaviness of anything.

ثِقَلٌ، أهميّة، فاعليّة، قيمة، وزن.

weighted area masks A set of characters (in character recognition) which theoretically render all input specimens unique, regardless of size or style.

قِناعٌ لحَقلٍ مُثقل: مجموعةُ رُموز إضافيّةٍ تُستعمل في عمليَّةِ تَعرُّف الرموز ووظيفتُها توحيدُ العيّناتِ المُدخلةِ بِغَضِّ النّظر عن حجمها.

weighted average An average in which some values were valued more heavily than others.

مُعدَّلٌ مثقلٌ ـ مُعدَّلٌ تكونُ فيه بعضُ القيم أكثر أهميَّة من غيرها ولذلك تُعطى «وزنًا» أكثر.

weighted code A code where each bit position of the code has a weighted value. In the 8-4-2-1 weighted code system, the decimal numeral 529 = 0101 0010 1001.

شِيفرةٌ مُثَقَّلَة: شيفرة يكون لكل موقع ثنائيّ فيها قيمة مُثَقَّلة. مثلاً في نظام الشيفرة المثقلة ٨ـ ٤ـ ٢ـ ١، الرقم العشري ٥٢٩=١٠٠١ ٠٠١٠ ٠١٠١.

wetware Human beings. That part of a real-world computer system that isn't hardware or software. Often ignored by program developers and technical writers.

البشر/الناس: ذلك الجزء من نظام الكمبيوتر الذي ليس هو برمجيّات ولا معدّات كمبيوتر. وغالبًا ما يتجاهله مطورو وكتّاب البرامج.

wheel printer A printer that has type face mounted on wheels or discs.

طابِعة عجلاتٍ: تكونُ فيها حروف الطّبعِ على عَجَلةٍ أو قُرصٍ.

While-DO See DO-WHILE *control.*

طالما ـ افْعَل

انظر: ضبط «افْعَل طالما».

Whirlwind computer The first-real time digital computer capable of calculating at high speed. It was built after the Second World War (1947-1951).

كُمبيُوتر ويرلويند: جِهازٌ حاسِبٌ رَقَمِيٌّ ذو سُرعة حسابيّة عالِيةٍ وَقُدْرَة حسابيَّةٍ محدودةٍ صُمِّم في أعقاب الحَرب العالمية الثانية (١٩٤٧ ـ ١٩٥١).

white box The opposite of a black box; a system whose contents must be understood in order to be usable.

الصّندوق الأبيضُ: عَكس (أو مقابل) الصندوق الأسود، نظامٌ يَجِبُ فَهْمُ محتوياته لِكَي يُصبح صالحًا للاستعمال.

white noise Noise containing all frequencies equally (usually applied to noise containing all frequencies equally in a given bandwidth).

ضَجيجٌ أبْيَضٌ: تَشويشٌ يحتوي جَميع التَّردُّدات بالتّساوي.

wide area data service (WADS) Much like WATS (Wide Area Telephone Service).

خِدمَة بَياناتٍ هاتفيّةٍ لِمنطَقة واسعة.

Wide Area Telephone Service See WATS.

خدمة تلفونيَّة في منطقة واسعة.

wideband data sets Data sets that permit rates of 72,000 bits per second.

أجهزَةُ إرسالٍ عريضةُ النِّطاقِ: تُرسِل البيانات بمُعَدَّل ٧٢٠٠٠ بِتّ في الثانية.

wide-band channel A communication channel capable of carrying data at a rate higher than a voice-grade channel.

قناة اتّصالات عريضة النِّطاقِ: تحملُ البَيانات بمُعَدَّل أعلى مِن معدّل قناةٍ درجةِ الصَّوت.

widow In word processing, the portion of a paragraph of text left at the bottom of a page when the page break divides the paragraph. Compare *orphan.*

أرملة: في معالجة كلمات، جُزء مقطع من نصّ يُترك في أسفل الصَّفحة عندما يَقْسم فاصل الصَّفحات المقطع. قارن مع يَتيم.

width control A hand control on a CRT (television-like device) that controls the width of the picture.

مِفتاح ضَبْط الاتِّساع: مضبط اتساعِ الصورةِ على الشّاشة التلفزيونيّة.

width, stroke A distance measurement of a stroke. (See stroke).

عَرض الشّوط، الشَّرطة.

width, tape The physical width of magnetic tape used by a particular unit.

عرض الشَّريطِ المُمغنَط: العرض المادي لشريط مُمغنَط يستخدم من قِبل وحدة مُعيَّنة.

windowing The technique of using windows in processing.

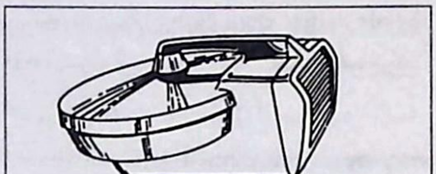
تزويد بشبابيك: تقنية استعمال شبابيك في مُعالَجة.

wilful intercept Intercepting messages when there is station equipment or line trouble.

اعتراضٌ مُتعمَّدٌ: اعتراض الرَّسائل عِندَ حُدوثِ عُطْلٍ في مُعَدَّاتِ المَحطَّة أو الخطّ.

Williams tube CRT on the face of which information can be stored and subsequently re-read by scanning. The stored information is in the form of electric charge and is not visible.

أُنبوبُ ويليَم: جهازُ تخزين إلكترُونيّ شَبيه بأنبوب الأشعة المِهبَطيَّة تُخزَنُ المعلوماتُ على وجهه (أو سطحه) على شكل شحناتٍ كهربيَّةٍ لا يُمْكِنُ رؤيتها ويُمكن إعادةُ قِراءتِها بواسِطة المَسح.



Winchester disk

Winchester disk A fast, auxiliary storage device. Consists of a rigid magnetic disk in a sealed container.

قُرص ونشستر: جهاز تخزين مُساعد سريع يضُمّ قُرصًا مُمغنَطًا في وعاء مختوم.

winding A conductive path of wire.

مِلفُّ أسلاكٍ مُوصِلَة.

winding, drive That pulse of current in a winding (wire).

نَبضَةُ التيّار في مِلَفّ أسلاكٍ.

wind (magnetic tape) The way in which tape is wound on a reel (uniform or uneven, etc.).

طريقة لفّ الشَّريط على البكرةِ.

window A section of a complete drawing shown on a display.

نافذة: قسمٌ من رَسم كَاملٍ معروضٍ على الشاشة. نافذة ضِمن الشاشة تَحوي معلوماتٍ من برنامج آخرٍ أو قسمٍ آخرِ من نفس البرنامج.

windows The technology of displaying more than one program and/or data base on the same screen at the same time.

النوافذ: تقنية عرض أكثر من برنامج و/أو قاعدة بيانات على الشاشة نفسها وفي الوقت نفسه.

wing panel A panel that is added on sides of existing panels.

لوحَةُ الجناح: لوحة تضاف إلى جانبي اللوحات الموجودة.

wire board A plug board, control panel, etc.

لَوْحة الأسلاك. لوحة الضبط.

wire, magnetic A wire made of, or coated with a magnetic material and used for magnetic recording.

سلك مُمغنَط: سلك مصنوع من أو مغطّى بمادة مُمغنطة يستعمل للتَّسجيل المُمغنَط.

wire printer Synonymous with *matrix printer.*

طابعة نُقطية.

wired OR Externally connecting separate circuits or functions so that the combination of their outputs results in an OR function. The point at which the separate circuits are wired together will be a 1 if any circuit feeding into this point is 1.

أو السِّلكية: دارات أو وظائف توصيل بطريقة خارجية لكي يؤدي مجموع خرجهما إلى وظيفة أو. إنها النُّقطة التي عندما توصل الدَّارات المنفصلة ستكون «١» إذا كانت تغذية أي دارة في تلك النّقطة هي «١».

wired program A program whose instructions are formed by wires fixed together for this purpose.

برنامجٌ مُسلَّكٌ: برنامجٌ شُكِّلت تعليماتُهُ بِواسطة مجموعةِ أسلاكٍ رُبِطت مع بعضها لِهَذه الغاية.

wired program computer A computer controlled by a device such as a plugboard (wired sequence of operations).

جهازٌ حاسِبٌ سلكيٌّ: كمبيوتر مُوَجَّه من قِبَلِ لَوحة قابِسٍ (يجري تكوينُ التعليمات عن طريق ربط أسلاكٍ بِبعضِها).

wire, magnetic A wire made of or coated with magnetic material.

سِلكٌ مُمغنَطٌ: سلك مصنوع من أو مغطى بمادة ممغنطة.

wire network, private A network (telephone or telegraph) reserved for use by one customer.

شَبكةٌ سِلكيَّةٌ (تلفون أو تلغراف) خاصَّة لِعَميلٍ واحد.

wire, open A conductor above the surface of the ground, i.e., on insulators.

سِلكٌ مَكْشوف ـ مُعلَّق بالعَوازل فوق سطح الأرض.

wire, order An auxiliary wire circuit used by maintenance people in communications installations.

دائرةٌ سِلكيَّةٌ مُساعدةٌ تُستخدم مِنْ قِبَل رِجال الصِّيانة في مواقع/ محطات الاتصالات.

wire printer A type of printer that forms characters by forcing a set of wires against the ribbon or paper.

طابعةٌ نُقطية (سِلكيَّةٌ): تُكوِّن الحروفَ بضغط مَجْموعةِ أسْلاكٍ على شريطِ الطباعة والوَرق.

wire printing See *dot matrix printer*.

طباعةٌ نُقطيةٌ (سِلكيَّةٌ): بِحيثُ يُستخدَمُ كلُّ سِلكٍ لطباعة نُقْطةٍ من الحَرف.

wire, storage A wire coated with magnetic material and used for magnetic recording.

سِلكُ تَخزينٍ: سِلْكٌ مُغطَّى بمادةٍ مُمَغنَطةٍ ويُستَخْدَمُ لِلتَّسجيلِ المغناطيسيّ.

wire wrap An alternative to soldering; consists basically of winding a number of turns of wire around a metal post that has at least two sharp edges.

وَسيلةُ رَبطٍ أو وصلٍ كهربائيةٍ، بديل لحامٍ (بالقصدير أو غيره) تتكوَّنُ بصورةٍ أساسيَّةٍ من عَدَدِ لَفَّات سِلكٍ حَولَ عامودٍ (أو مِربَطٍ) لهُ على أقلِّ تقديرٍ حافَّتانِ حادَّتانِ.

wiring board Same as a *control panel*.

لَوحةُ قيادةٍ.

WMO World Meteorological Organization.

مُنَظَّمةُ الأرصادِ العالميَّةِ.

word 1. In COBOL: A string of not more than 30 characters, chosen from the following: the letters A through Z, the digits 0 through 9, and the hyphen (-). The hyphen may not appear as either the first or last character. 2. In the IBM System/360 or System/370: A fullword is four bytes of storage; a doubleword is eight bytes of storage; a halfword is two bytes of storage. 3. In telegraphy, six characters (five characters plus one space). 4. In computing, an ordered set of characters that is the normal unit in which information may be stored, transmitted, or operated upon within a computer.

كلمةُ كمبيُوتر (أو كلمةٌ بالمَعنى الإعلاميّ): ١ـ في لُغة كوبول هي خيطٌ من الرُّموز التي لا يَزيدُ عَدَدُها عن ٣٠ رمزًا مُختارةً من الحروف الأبجَديَّةِ والأرقام مِن صفر إلى ٩ وكذلك الواصلة (ـ) خَط صغير. ٢ـ في نظام آي. بي. إم ٣٦٠ أو ٣٧٠ تَضُمُّ الكلمةُ أربعة بايتاتٍ (مجموعة أرقام ثُنائيَّةٍ مُتَجاوِرة وتُعامَلُ كوحدةٍ وتمثِّل رمزًا). ٣ـ في الإرسالِ البَرْقيِّ تَضمُّ الكلمةُ ستَّة رموزٍ. ٤ـ مجموعة مرتبة من الحروف تكون بمثابة الوحدة الطبيعيَّة لتخزين المعلومات وإرسالها أو معالجتها ضمن الكمبيوتر.

word, alphabetic Consists only of letters.

كَلمةٌ أبْجَديَّةٌ: مكوَّنة من حروفٍ فقط.

word arrangement, communications The standard communication subsystem accommodates four types of computer input/output words. They are the function word, input data word, output data word, and output data request word.

ترتيب كلمات الاتِّصالات: يتَّسع نظام الاتِّصالات الفرعي المعياري لأربعة أنواع من البيانات (مجموعات بتّات أو أرقام ثنائيَّة) من كلمات كمبيوتريَّة وهي: كلمة الوظيفة أو الدالَّة، وكلمة بيانات الإدخال وكلمة بيانات الإخراج، وكلمة طلب بيانات الإخراج.

word, banner The first word in a data file record.

كَلِمَةُ عُنْوانٍ: أوَّلُ كلمة في سِجلِّ مِلَفِّ بيانات.

word boundary Any particular storage position at which data must be aligned for certain processing operations in IBM System/360 or System/370. The halfword boundary must be divisible by 2, the fullword boundary must be divisible by 4, the doubleword boundary must be divisible by 8.

حَدّ (تَخم) الكلمةِ: مَوْقع تَخزينٍ مُعَيَّنٌ تَنتظمُ فيه البياناتُ في صفّ لعمليَّاتِ مُعالجةٍ خاصَّةٍ في أنْظمة آي. بي. إم. ٣٦٠ أو ٣٧٠، هذا ويجب أن يكون حَدُّ نِصفِ الكلمة قابلاً للقِسْمةِ على اثنين وحَدُّ الكلمةِ الكاملةِ على أربعة وحَدّ الكلمة المُزْدَوِجَة على ثمانيةٍ.

word, call The word that identifies a computer program subroutine.

كَلِمةُ استِدعاءٍ لبرنامجٍ فَرْعيٍّ.

word, CANCL status The status word indicating that the remote computing system has deleted some information.

كَلِمَةُ حالة الحَذْف: كَلِمَةٌ تُشير إلى أنَّ نظام المُعالَجة البَعيد قد حَذَف بَعْضَ المَعلوماتِ.

word capacity The number of characters in a computer word.

سِعَةُ الكلمةِ: عددُ الرُّموز في كلمة كمبيوتر.

word, check A machine word is often used to represent a check symbol and this is appended and printed to the block, thus signifying the check.

كلمة تدقيق: كلمة آلة (كمبيوتر) تُستخدم غالبًا لتمثيل رمز تدقيق وهي تُلحق وتُطبع بالكُتلة وبذلك تدلُّ على التَّدقيق.

word, communications status A special word location in storage, containing status information.

كَلِمةُ وَضْعِ الاتِّصالاتِ: مَوْقعُ كلمةٍ خاصٌّ في الذَّاكرة يَحْتَوي على معلوماتٍ عنِ الوَضْعِ.

word, computer A set of 1s and 0s

that is a unit of data or instructions in a computer.

كلمة كمبيوتر: مجموعة أَرْقامٍ ثُنائِيَّةٍ تُشَكِّلُ وحْدة بياناتٍ وتعليماتٍ في الكمبيوتر.

word, connective A COBOL reserved term to denote the presence of a qualifier. It may also be used to form a compound condition.

كلمة وَصْل: في كوبول: تعبير مخصَّص للإشارة على وجود مُعرِّف. وقد تُستخدم أيضًا لتكوين حالة أو شرط مركَّبة.

word, constant Descriptive data that is fixed and does not generally appeal as an element of input.

كلمة ثابتة: بيانات وصفيَّة، أي ثابتة ولا تظهر عادةً كعنصر إدخال.

word counter modifier A particular register used to modify the addresses of some instructions it deals with.

مُعَدِّل عدَّاد الكلمة: مُسَجِّلٌ لتعديلِ عناوين بَعْض التعليماتِ التي يتعامل معها.

word, effective The word actually accessed in a computer operation on a single word.

الكلمةُ الفعَّالةُ: الكلمة المَوصولُ إليها فِعليًا في عمليَّةٍ بَرمجيَّةٍ على كلمةٍ واحدةٍ.

word, error status The status word indicating that the remote computing system has detected an error.

كلمةُ وَضْعِ الخطأ: كلمةٌ تشيرُ إلى أنَّ نِظام المُعالجة البعيد قد اكتشف خَطأً.

word, fixed A computer characteristic of a constant number (fixed number) of characters per word. (See fixed-length word).

كلمةٌ ثابِتةٌ: طولها عَددٌ ثابتٌ من الأرقامِ الثُّنائية.

word, fixed-length A computer word with a fixed number of characters (with no variation from one word to another in that computer).

كلمةٌ ثابتةُ الطُّول: كلمةٌ تَحْتَوِي على عَددٍ ثابتٍ مُحدَّدٍ من المَواقع الثُّنائيَّة (البتّات).

word function The function word contains the operating instructions for the peripheral units, its format depending upon the particular subsystem.

كلمة وظيفيَّة: تحتوي الكلمة الوظيفيَّة على تعليمات التَّشغيل للوحدات المُلحقة حيث تعتمد هيئتها على النِّظام الفرعيّ الخاصّ.

word half Equivalent to half a computer word (two bytes in many computers). (See byte).

نِصفُ كلمةٍ: مَجْموعةٌ مُسَلْسَلَةٌ من الأرقامِ الثُّنائيَّة أو الحُروفِ التي تُمثِّلُ نِصفَ عَددِ الأرقام أو الحُروفِ التي تُكوِّنُ كلِمةَ حاسِبٍ بحيثُ يُمْكِنُ مُعاملتها كوحدةٍ واحدةٍ.

word, index 1. A computer storage word or register used to modify addresses in instructions. 2. An index based on the selection of words used in a document.

كلمةٌ فَهرسيَّةٌ: ١ـ كلمةٌ (أو مُسجِّلُ تَخْزينٍ) تُستَخْدَمُ لِتعديل عناوين التَّعليماتِ. ٢ـ فهرس مبنيّ على اختيار كلماتٍ مُعيَّنةٍ في مُستَنَد.

word, information A computer word that isn't an instruction (data as opposed to instructions).

كلمة مَعلومات: كلمة كمبيوتر تَحوي بياناتٍ (أي لا تُشَكِّلُ جُزءًا من تَعليمة).

word, instruction A word of computer storage containing an instruction (or will be treated as an instruction).

كلمةُ التَّعليمةِ: كَلمة كمبيوتر تُعاملُ كتَعليمةٍ (أي لا تحوي بياناتٍ).

word length The basic unit of information as operated on by the computer. Interpreted as data or programming instructions, the word is often 16 or 24 bits long, or of variable length made up of a certain number of bytes depending on the program requirements. (See Bit, Byte).

طُولُ الكلمةِ: عددُ المواضع الثُّنائيَّة أو الأرقام أو الأحرُفِ أو البايت في كلمةٍ واحدةٍ. عددُ بتّات الكلمة أو وحدةِ المعلوماتِ الأساسيَّة كما تُعَالَجُ في الكمبيوتر. ويكونُ طُولُها عادةً من ٨ (في أجهزة المايكروكمبيوتر) إلى ٦٤ بِتْ (مَوْضع ثُنائيّ) في أجهزة الكمبيوتر العِملاقةِ.

word length computer, variable A computer designed to treat information having a variable number of bits.

كمبيوتر طول الكلمة المُتغيِّر: كمبيوتر مُصمَّم لمعالجة المعلومات التي لها عدد متغيِّر من البِتَّات.

word length, data Same *as word capacity*.

طول كلمة البيانات: نفس سِعة الكلمة.

word location, effective The actual storage location (indicated in an address in a word addressing instruction).

مَوضعُ الكلمةِ الفَعَّالُ: مَوقعُ التَّخزينِ الفِعليّ.

word, long The longest element a computer can process in computer words, such as double word, full word, etc.

كلمةٌ طويلةٌ: أَطْوَلُ عُنْصرٍ يُمكن أنْ يُعالجهُ الحاسِبُ من كلماتِ الكمبيوتر مثل الكلمة المُزدوِجَة أو الكلمة الكاملة.

word, machine An information unit of a particular computer.

كلمةُ آلةٍ: وحدةُ معلوماتٍ لجهازِ حاسبٍ مُعيَّنٍ.

word mark An indicator used to denote the beginning (or end) of a word.

علامةُ الكلمةِ: مُؤشِّرٌ يَدُلُّ على بداية أو نهاية الكلمة.

word, mask The mask word modifies both the identifier word and the input word which is called up for a search comparison in a logical AND operation.

كلمة القِناع: تُعدِّل كلمة القناع كلاً من كلمة المُعَرِّف وكلمة الإدخال التي تُستدعى لمقارنةٍ باحثة في عملية (و) المنطقيَّة.

word, numeric A word containing only numeric characters.

كلمةٌ عدَديَّةٌ: كلمةٌ تحتوي على رموزٍ عدديَّة فقط.

word, operational A COBOL term used to denote a word that improves readability of the language but need not be on the reserved list.

كلمة تشغيليَّة أو وظيفيَّة: في لُغة كوبول مصطلح أو تعبير يُستخدم للإشارة إلى كلمة تحسِّن مقروئيَّة أي سهولة قراءة اللغة ولكن لا يلزم أن تكون على القائمة المُخصصَّة أو المحجوزة.

word, optional Words introduced in a COBOL program to improve readability.

كلمة اختياريَّة: كلمات أُدخلت في لغة كوبول، برنامج لتحسين المقروئيَّة.

word organized store A storage device into which or from which data can be entered or retrieved only in units of a computer word.

مَخْزَنٌ مُنظَّمٌ على شكل كلماتٍ: جهاز تخزين يُمكن إدخال البيانات إليه أو استرجاعها منه على شكل وحدات كلمة كمبيوتر.

word oriented A type of memory system used in computers.

مُوَجَّه نَحْوَ الكلماتِ: نَوْعٌ مِن نِظامٍ ذاكريّ يُسْتَخْدَمُ في الحاسباتِ.

word, parameter A word in a computer program subroutine used to specify certain data and conditions.

كلمة مُتغيِّراتٍ وسيطة: تُسْتَخْدَمُ لِتَعْيينِ بياناتٍ وحالاتٍ مُعيَّنةٍ.

word, partial Using part of a word.

كلمةٌ جُزئيَّةٌ: اسْتِخْدامُ جُزْءٍ من الكلمةِ.

word pattern The smallest meaningful language unit recognized by a machine. It is usually composed of a group of syllables and/or words.

نَمَط/ شكل الكلمة: أصغر وحدة لغوية ذات معنى تميِّزها الآلة، وهي مؤلَّفة في العادة من مجموعة من المقاطع أو/ والمفردات.

word period The amount of time (interval) between signals representing digits.

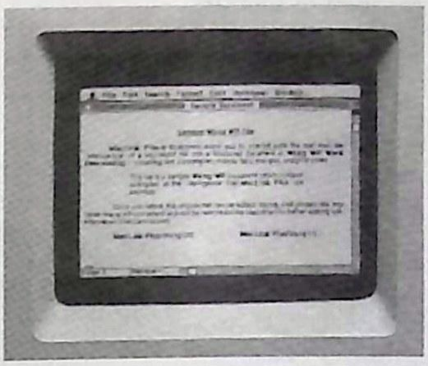
فَتْرةُ الكلمة: الفَتْرةُ الزَّمنيَّةُ بَيْنَ إشارَتَيْن مُتعاقبَتَيْنِ (مُتَتالِيَتَيْنِ) تُمثِّلان أرقامًا.

word processing A technique for electronically storing, editing, and manipulating text using an electronic keyboard, computer, and printer. The text is recorded on a magnetic medium, usually floppy disks, except for the final output which is on paper.

مُعالَجة الكلمات، مُعالَجة النُّصوص: أُسلوب من أجل تخزين إلكترونيّ وتحرير ومُعالجة النصّ إلكترونيًّا باستخدام لوحة مفاتيح إلكترونيّة وكمبيوتر وطابعة. يُسجَّل النَّصّ على وسَط مُمغنَط يَكون في العادة أقراصًا مرنة باستثناء النّتائج النِّهائيّة حَيثُ تُطبعُ على ورق.

word processing, automatic document generation Can assemble documents automatically from previously stored sentences, paragraphs, or pages with automatic insertion of variable data; can compile letters, conditionally - one letter to specific customers as personalized for prospects, etc.

عَمَليّة تكوين الوثائقِ (المُستنداتِ) عن طَريق مُعالَجة الكلماتِ: يُمْكِنُ بِواسطتها تجميعُ الوثائق آليًّا مِنْ جُمَلٍ مَخْزونةٍ سابقًا أو من فَقراتٍ أو صفحاتٍ مع إدخال بياناتٍ مُتغيِّرة، كما يُمْكِنُ تأليفُ رسائلَ لإرسَالِها لِلزَّبائن. . .



word processing

word processing (WP) communications Communicate in a dial-up mode, can establish a network allowing a draft to be routed for review and comment before transmission, often connected to copier-printers for mass printing, distribution of specific product changes, etc.

اتصالاتُ مُعالَجة الكلماتِ: رَبْطُ أجْهزة معالَجةِ الكلماتِ في شبكةِ اتّصالاتٍ لتسْهيلِ نقْل الرَّسائل وتوْجيهها إلكترونيًّا مِنْ محطَّة إلى أخرى.

word processing/data processing The convergence of data and word processing is progressing rapidly due to popularity of distributed processing, drop in microcomputer prices, gain in communications and microform technology, ink jet printing and advances in software support for distributed and decentralized systems.

مُعالَجةُ الكلماتِ/ مُعالَجةُ البياناتِ: ضَمُّ أُسس مُعالَجةِ البياناتِ مع مُعالجةِ الكلماتِ لتكوينِ نِظامٍ مُتكاملٍ يَجْمَعُ بَيْنَ خصائِصِ الإثْنَيْنِ.



word processor

word processor (WP) It involves the use of computerized equipment and systems to facilitate the handling of words and text.

مُعالِجُ الكلماتِ: كمبيوتر مخصّص لمعالجة الكلمات إلكترونيًّا.

word, ready status The status word indicating that the remote computing system is waiting for entry from the terminal.

كلمةُ حالةِ التّأهب، كلمةُ وضع الحجْز: كلمةُ الوَضْع التي تُشيرُ إلى أنّ نظامَ المُعالجةِ البعيدِ في انتظارِ الإدْخالِ مِن النِّهايةِ الطَّرفيّة.

words, constant Descriptive data that are fixed (constant).

كلماتٌ ثابتةٌ: بياناتٌ وَصفيَّةٌ ثابتةٌ.

word, selectable-length The ability of a programmer to assign a number of characters to each item of data. The words must be long enough to handle the longest item, and spaces not used are filled with blanks or zeros.

كلمة الطُّول المختار: قدرة المبرمج على تعيين عدد من الرُّموز لكل عنصر بيانات. يجب أن تكون الكلمات طويلة بمقدار كافٍ لمعالجة أطول العناصر. هذا وتُملأ الفجوات التي لم تستعمل بفراغات أو أصفار.

word separator A character in machine coding that segregates fields.

فاصل الكلمات: رمز في تشفير آلة تَفْصل الحقول.

word serial operation The specific feature of certain handling equipment in which words are read one immediately after another in groups.

كلمة تشغيل تَسلسُلي: ميزة خاصّة لمعدات معالجة معيَّنة تُقرأ فيها الكلمات في الحال واحدة بعد أخرى في مجموعات.

word, short A half-word in many computers.

كلمةٌ قصيرةٌ أو مُوجَزةٌ: نصف كلمة في حاسباتٍ كثيرة.

word shortest A word of the shortest length a computer can use, and which is most often half of the word length of the full-length word.

الكلمة الأقصر: كلمة ذات أقصر طول يستطيع أن يستعملها الكمبيوتر والتي تكون في غالب الأحيان نصف طول الكلمة كاملة الطول.

word size Common word sizes include 6, 8, 12, 16, 18, 24, 32 and 64 bits. Thus, a computer that groups bits in 16-bit words is referred to as a 16-bit machine; a computer whose logic is based on 8-bit words is referred to as an 8-bit machine.

حجم الكلمة: تضمُّ أحجام الكلمات العامَّة ٦، ٨، ١٢، ١٦، ٢٤، ٣٢، ٦٤ بتًا. وهكذا فإنَّ الكمبيوتر الذي يجمع بتَّات في كلمات ذات ١٦ بتًا يُرجع إليه بالآلة ذات ١٦ بتًا، والكمبيوتر الذي منطقه مبني على كلمات ذات ٨ بتّات يُشار إليه بالآلة ذات ٨ بتّات.

words, input/output request Control words (in the computer) used in input/output request processing.

كلماتُ طلب الإدخالِ والإخراجِ: كلماتٌ تنظيميَّةٌ تُستَخدمُ في مُعالجةِ طَلَب الإدخالِ والإخراج.

words masks Words of particular bit patterns used in logical operations.

أقْنعةُ كلماتٍ: كلماتٌ ذاتُ نَمط أرْقام ثُنائيَّة (بتّات) خاصَّةٍ تُستَخدَمُ في العمَليّات المَنْطِقيَّة.

word space The area or space required to hold a word in devices such as magnetic disk, drum, tape, etc.

فَراغُ الكلمةِ: المساحةُ أو الفَراغُ المَطْلوبُ لحفْظِ الكلمة في أجْهِزةٍ مِثْل القُرص أو الشَّريطِ المُمغْنَط.

words per minute See WPM.

كلمات في الدقيقة.

words, reserved Special Cobol programming language words that cannot be used for data names.

كلماتٌ مَحجوزةٌ: كلماتٌ خاصَّةٌ في لُغةِ كُوبول البَرمجيَّة، لا يُمكن استخدامها كأسماء للبيانات.

word, status A computer word containing information necessary to continue processing after an interruption.

كَلمةُ الوَضْع: مَجموعةُ شِيفراتٍ تُبيِّنُ في كلِّ لحظة وضع المسجّلات الداخلية في الذّاكرة. كلِمة تحوي معلوماتٍ لمُواصلة المُعالَجةِ بَعْد انقطاع.

word time The time needed to move a word past a particular point (or from one point to another).

وقتُ الكلمةِ: الوقت اللازمُ لتحريك كلمة عَبْر نقطةٍ مُعيَّنةٍ، أو مِن نُقطةٍ إلى أُخرى.

word time comparator The circuitry used to compare the word time counter to a specified word time.

مقارِنُ وقتِ الكلمةِ: مجموعة داراتٍ كهربائيَّةٍ تُستخدَمُ لمقارَنةِ عدَّادِ وقت الكلمة مع الوقْت المُحدَّد للكلمة.

word transfer The parallel transfer of all the bits in a computer word (at the same time).

انتقال الكلمةِ: النقْلُ المتوازي لجميعِ بتَّات كَلمة كمبيوتر (في نفس الوقت).

word, variable Varying numbers of characters in a unit (word) of data.

كلمة مُتغيِّرة: اختلافُ عدد الرُّموز في كلمة بيانات.

word, variable-length A computer word in which the number of characters is not fixed but is variable and subject to the discretion of the programmer.

كلمةٌ متغيِّرة الطُّول: كلمة كمبيوتر يكون فيها عدد الرُّموز غير ثابت ولكنه متغيِّر وخاضع لبصيرة المُبرمِج.

work area An area within memory in which items of data are stored temporary during processing. Also known as working storage, immediate storage.

مِنطقةُ عملٍ أو ذاكرةُ عمليّات التَنفيذ: منطقة في الذّاكرة يتم فيها تخزينُ البيانات مؤقَّتًا أثناءَ التشغيل.

work assembly The clerical function concerned with the assembly of the data files and materials necessary to run a program or suite of programs.

تهيئة/تجميع العمل: وظيفةٌ كتابيَّةٌ مُختصَّةٌ بتجميع (أو تهيئة) ملفّاتِ البياناتِ والموادِّ الضّرورية لتشغيلِ برنامجٍ أو مجموعة برامج.

workcell, flexible An individual segment of a production line where one operation is performed. The cell, sometimes referred to as the station, often includes a robot peripherals, and surrounding equipment.

خليَّة عمل مَرِنة: جزء منفرد من خطِّ إنتاج حيث تنفَّذ عملية واحدة. يُشار أحيانًا إلى الخلية كمحطَّة تنظِّم روبوتًا «إنسانًا آليًّا»، وأجهزة تابعة ومعدَّات محيطيَّة.

work cycle A sequence of memory elements needed to perform a task, job or execution to yield production.

دورة تشغيلٍ: تَتابُعُ عناصر ذاكريَّة لازمة لإنجاز عملٍ، شغلة أو تنفيذ برنامج.

work distribution chart A listing of duties and responsibilities of personnel related to the job under study.

مخطَّط توزيع الشّغلِ: قائمة بالواجباتِ والمسؤوليّات للموظَّفين المُتعلقةِ بالوظيفة تحت الدّراسة.

work factor The effort required to "break" the code.

عاملُ تشغيلٍ: للجهدِ المطلوبِ لحل شيفرة.

work file A temporary hold file used for interim storage (e.g., in a sort) as contrasted to destination file.

ملفُ التشغيلِ: الملفُ الذي يُستعملُ مؤقّتًا لحفظِ النتائجِ الوسيطية للعمليات.

work flow Operations designed so that tasks may be conducted simultaneously. This is opposite from serial development, in which tasks must wait until the completion of one before another can begin.

دَفْق الأعمال، انسياب العمليّات: عمليات مصمَّمة بطريقة يمكن معها تشغيل عدَّة وظائف في آنٍ واحد. وهذه الطريقة مخالفة للمعالجة التَّسلسُليَّة التي يجب فيها على الوظائف أو المهمَّات الانتظار حتى إتمام عملية واحدة قبل أن يُمكن البدء بالأخرى.

working area see *storage, working*.

منطقة تشغيل: نفس تخزين تشغيلي.

working data files Non-permanent files (temporary usage).

ملفّاتُ بياناتِ التّشغيل: تخزينٌ مؤقّتٌ.

working equipment That set of equipment that is operating while standby equipment is not operating.

مُعدات التّشغيل الأصليّة (غَير الاحتياطية أو المُسانِدة).

working memory The memory that stores information for processing and releases it after it is used.

ذاكرةُ التّشغيل: الذّاكرة التي تَخزن المعلومات من أجلِ التّشغيل وتُطلقها بعد استعمالها.

working ratio, real-time See *time scale.*

السُّلّم الزّمني.

working real-time Same as *real-time operation.*

تشغيل الزّمن الحقيقي.

working register A register whose contents can be modified under program control.

مُسجِّل تشغيل/مُسجِّلُ عَمل: مُسجّل يمكن تعديلُ محتوياتِه تحت تحكُّم البرنامج.

working routine A computer program routine that produces the results, as contrasted with *housekeeping,* etc.

برنامجُ تشغيل: برنامج يعطي نتائج، أي يختلف عن البرامج التي تقوم بعمليّات تنظيميّة دون أن يكون لها ناتج ملموس.

working space A section of storage reserved for data being processed i.e., temporary storage.

مِنطقة التّشغيل: قسمٌ من الذّاكرةِ محفوظ للبيانات التي تَتِمُّ معالجتها. تخزين مُؤقّت.

working standard A system in communications used to compare the transmission quality of other telephone systems or parts of systems.

معيارُ التّشغيل: نِظام في الاتّصالات يُستخدَمُ لمقارنة جودة الإرسال للنّظم الهاتفيّةِ الأخرى.

working storage Used as temporary storage for intermediate results of processing; may refer to internal storage as well as disk storage.

تخزينٌ تشغيليٌّ: ذاكرةٌ مؤقّتةٌ لتخزين النّتائج المرحلية (الوسيطية) أثناء المُعالجة.

WS Working storage. **مكان خَزْن تشغيلي.**

working-storage section A section-name (and the section itself) in the DATA DIVISION. The section describes records and noncontiguous data items that are not part of external files but are developed and processed internally. It also defines data items whose values are assigned in the source program.

قسم التّخزين التّشغيلي: جزء من قسم البيانات في برنامج كوبول لتعريف البيانات التي لا تمثّل جزءًا من ملفّاتٍ خارجيةٍ ولكن تُستخدَمُ خلال تنفيذ البرنامج فقط.

working store Storage locations that can be used only by algorithmic instructions and logical instruction.

مِنطقة تَخزين العمل: أمكنة التّخزين التي يمكن أن تستعملها كلٌّ من التّعليمات الحسابيّة والتّعليمات المَنطقيّة فقط.

work in process queue Items that have been partially processed and are "queued" (waiting in line) to be completed.

عناصر بيانات عُولِجَت جزئيًا وهي في طابور انتظار لاستكمال معالجتها.

work load An amount of work to be accomplished in a given period of time.

حَجم الأعمال المطلوب إنجازها في فترة زمنيّة معيّنة.

work measurement A set of rules used to establish relationships between the quantity of work performed and the man and/or machine power used.

قياس الشُّغل: مجموعة من القوانين تُستخدم لإرساء علاقات بين كميّة العمل المُنجَز وطاقة الإنسان أو الآلة المبذولة.

work process schedule The schedule of electronic data processing activity to most effectively use equipment.

جَدول معالجة الشُّغل: جدول الأشغال المتعلّقة بمعالجة البيانات لتحقيق الاستخدام الأمثل للمعدات.

work queue, input The line of jobs to be submitted for processing.

صَفّ انتظار الإدْخال: طابور الأشغال المقدّمة للمعالجة.

work queue, output Output from computer jobs that are in line to be printed or transmitted into final form.

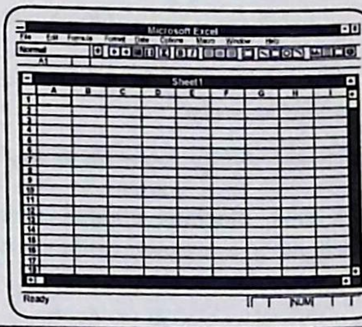
طابور انتظار الإخراج: طابور الأشغال اللازم طباعتها أو إرسالها في شكلها النهائيّ.

work, serial Same as *serial flow.*

عمل تسلسُلي: نفس تدفُّق الشُّغل.

workspace The amount of memory required by a program, over and above the amount of memory required to store the program itself. Workspace is typically used for input/output device buffer areas and for various other locations required by a program during its execution.

مساحة عَمل: كمية الذّاكرة المطلوبة من قِبَل برنامج زيادة على كميّة الذّاكرة المطلوبة لخزن البرنامج نَفْسه. تُستخدم مساحة العمل لمساحات انتقاليّة لجهاز إدخال/إخراج ولمواقع أخرى متعدّدة مطلوبة من قِبَل البرنامج أثناء تنفيذه.



worksheet window

worksheet The same as *work area.*

صَفْحة عمل: نفس منطقة عمل.

worksheet window In spreadsheet programs, the portion of the worksheet visible on-screen.

نافذة صفحة عمل: في برامج اللّوحة البرمجيّة، ذلك الجزء من منطقة أو صفحة العمل الواضح أو المرئيّ على الشاشة.

work station A configuration of computer equipment designed for use by one person at a time. This may have a terminal connected to a computer, or it may be a "stand alone system" with local processing capability.



work station (for remote programming)

محطّة تشغيل: مُكوّنات مُعدّات كمبيوتر مُصمَّمة لاستخدامها من قِبَل شخص واحد في كلّ مرة. وقد يكون لهذه المكوّنات نهاية طرفية متّصلة بكمبيوتر أو قد تكون قائمة بحدّ ذاتها مع قدرة معالجة محليّة.

work tape A magnetic tape retained in the computer room for general use during processing; e.g., available for intermediate passes of a sort program or for use in program testing.

شريط عَمل: شريط عامّ يُحفظ في غرفة الجهاز الحاسبِ لاستخدامه في أغراض عامة خلال المعالجة. شبيه بشرِيط التّسويد.

work tape(s) sorting Same as *scratch tapes used in sorting.*

شَريط تسويد يُستخدَم في عمليّة التّصنيف.

work time, machine spoiled Time wasted due to a computer malfunction during a production run.

زمن التّشغيل الضائع بسبب تعطُّل الآلة لوجود خلل فيها أثناء عمليَّة إنتاجيَّة.

work year The effort expended by one person for one year. This term is used to estimate the personnel resources needed to complete a specific task.

سنة عمل: الجهد الذي يبذله شخص في مدّة سَنة. يُستخدم هذا التّعبير لتقدير طاقات وإمكانيّات العاملين اللازمة لإتمام مهمّة مُعيَّنة.

worst case The set of circumstances in which the maximum stress is placed on a system.

حالةُ الضَّغط القُصوى: الظروف التي فيها يُوضع أقصى ضغط على نظام.

worst-case access time The maximum amount of time required to go between the two most widely separated points (addresses) on a bulk storage device. For a tape unit, this would be the time required to traverse the entire length of the tape.

الزّمن الأقصى لوصول الضّغط: أقصى مقدار زمني مطلوب لاجتياز أقصى نقطتين (عُنوانين) منفصلتين بعيدًا عن بعضهما البعض. مثلاً في وحدة الشَّريط قد يكون هذا هو الزّمن اللازم لاجتياز جميع الشروط.

worst case design A circuit design (or other) designed to function with all the worst possible conditions occurring at the same time.

تصميم لأسوأ الظُّروفِ: تصميم دارة للعمل مع جميع أسوأ الظُّروف المُمكن حدوثها في وقت واحد.

wow and flutter Terms used to describe changes in output frequency caused by tape speed variations at low and high rates, respectively.

تفاوُت وخَفَقان: تَعبيران يُستخدمان لوصف التّغيرات في تذبذب الإخراج بسبب التّفاوت في سرعةِ الشّريط بمعدّلات عالية ومنخفضة.

WPM An abbreviation for *words per minute.*

عدد الكلمات في الثّانية.

WP-word processing boilerplate applications Operator merges previously-recorded text segments to create a new document; accepted and often used procedures for storing and indexing segments so that they may be combined into new documents quickly and with minimum operator activity.

عمليّةُ دَمْج: (يقوم بها عامل لأجزاء من نصوص مسجَّلة مُسبقًا) من أجل استحداثِ مُستنَد (أو وثيقة) جديد.

wrap to perform a wraparound.

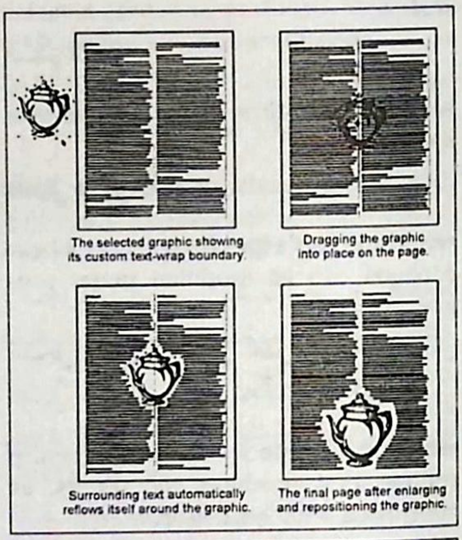
يَلُفُّ: يؤدِّي التفافًا.

wraparound (n)
1. On a screen display the continuation of a line of text which exceeds the length of the display area by displaying it at the beginning of the following line.
2. In a storage device, the continuation of the writing of data which exceeds the addressable storage by overwriting data at the beginning of the storage area.

التِفاف:
١- على عرض الشاشة، هو استمرار لسَطْر نصّ يتجاوز طول منطقة العرض وذلك بعرضه على بداية السَّطر التّالي.
٢- في جهاز تخزين، هو استمرار كتابة بيانات تتجاوز المخزن القابل للعَنْونة وذلك بالإفراط في كتابة بيانات في مستهلِّ منطقة التّخزين.

wraparound storage Returning to the lowest numbered storage location after the highest numbered one has been received.

التّخزين المُتَّصِل دائريًّا: العودة إلى أدنى موضع تَسَلسُل تخزين بعد الوصول إلى أعلى موضع تخزين.



wraparound type

wraparound type Type contoured so that it surrounds a graphic

طبع التفاف: خطوط طبع متراكبة كي تحيط برسم بياني (كما هو مبين في الشكل).

wrap round Because the screen of a visual display unit cannot always present all the information called for, the wrap round technique allows further data to be displayed at the start of the top line of the screen, overwriting existing data. The rest of the existing data is then successively overwritten until the bottom line is again completed and the process is repeated.

اللّف الدائريّ: نظرًا لعدم إمكانية عرض جميع البيانات على شاشةٍ واحدةٍ أحيانًا فإنَّ

أسلوب اللف الدائريّ يسمح بعَرْضِ البياناتِ الجديدة فوق القديمة (المعروضة) ابتداءً من السَّطر العلويّ في الشاشة ونزولاً بالتَّدريج حتى آخر سطر حيث تعاد العمليّة مرة أخرى وهكذا حتى تُعرض كلّ البيانات المطلوبة.

wrap, wire A method of electrical connection made by wrapping wires around specially designed terminals.

لَفُّ السِّلك: طريقة توصيل كهربائيّة بلَفّ أسلاك حول محطّات طرفيّة مُصمَّمة خصيصًا لهذا الغرض.

wreck Synonymous with *jam*.

ازدحام البطاقات.

writable control store Usually a RAM, a name given to read/write memory used in the control portion of a system enabling the system designer to change the external characteristics of the system.

مخزن ضَبط قابل للكتابة عليه: وهو عبارة عن ذاكرة الوصول العشوائيّ، يُطلق هذا الاسم على ذاكرة القراءة/ الكتابة ويُستعملُ في قسم التّحكُّم للنّظامِ، كما يساعد مُصمِّمَ النّظام على تغييرِ الخَواصّ الخارجيَّةِ للنِّظام.

write The process of sending data to an external device or system, to record information in a register, location or other storage device or medium.

يكتب/ يُخرج: إِخراج المعلومات من الذَّاكرة إِلى مُعدّات الاستقبال وكتابتها (طبعها) بعد ذلك على وَسَط تخزين المعلومات الخارجيّ (مثل شريط الوَرَق، الشَّريط المُمغْنَط والطّابعة).

write after read A technique of writing (restoring) previously read data into a memory device following completion of the read cycle.

تسجيل بَعْد القراءة: أسلوب تسجيل أو كتابة (استرجاع) بيانات أُدخلت من قَبْل إِلى جهاز الذّاكرة بعد إتمام دورة القراءة.

write allocate A cache management technique in which cache is allocated on a write miss as well as on the usual read miss.

تخصيص الكتابة: أسلوب إدارة مخفي تُخصَّص فيه بينية عند خُلوّ الكتابة وكذلك عند خُلوّ القراءة.

write enable Also called read/write or R/W. The control signal to a storage element or a memory that activates the write-mode operation. Conversely, when not in the write mode, the read mode is active.

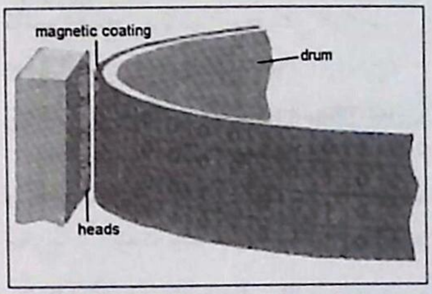
جعلُه قادرًا على الكتابة: يُدعى أيضًا القراءة والكتابة، إشارة التَّحكّم لعُنصر تخزينٍ أو للذّاكرة لتَنْشيط عمليّة الكتابة.

write interval The determination of the interval during machine operation when output data is available for an output operation; i.e. the net time exclusive of transmission which it takes to perform an output operation such as printing or writing on tape.

فترة الكتابة/التّسجيل: تحديد الفترة أثناء عمليّة الآلة عندما تكون بيانات الإخراج مُتاحة لعمليّة إخراج، أي الزَّمن الصَّافي المقصور على الإرسال الذي تأخذه لتنفيذ عملية إخراج مثل الطّباعة أو التَّسجيل على شريط.

write, gather An operation that "gathers" non-consecutive locations in computer memory to form an output record.

كتابة الجَمع: عَمليّة تَجمع المَواقع غير المتتابعة في ذاكرة الحاسب لتشكيل سجلٍّ إخراج (وهو السّجل الذي يُنقَل إلى وحدة استخراج بيانات).



write heads

write head An electromagnet used to write on a magnetic medium such as magnetic tape, magnetic disk, or magnetic drum. Also known as *recording head* or *writing head*.

رأس الكتابة أو التَّسجيل: رأسٌ مغناطيسي كهربي للتسجيل على الأشرطة أو الأقراص المغناطيسيَّة.

write inhibit ring A file protection ring which is attached to the hub of a magnetic tape reel in such a way that it physically prevents any writing from ocurring on the reel. Contrasted with *write permit ring*.

حَلقة منع الكتابة (على الشَّريط المُمغنَط): حلقة توضع على محور بكرة الشريط الممغْنَط لتأمين البيانات المطبوعة على الشّريط المغناطيسيّ ضِدّ احتمال طبع بيانات أخرى عليها، وبالتّالي حمايتها من الدّمار والضّياع.

write key Concerns a code in the program status double word that may be tested to determine whether or not a program may write into specific storage locations.

مفتاحُ الكتابة: مؤشّر يدلُّ على إمكانية البرنامج للكتابة في مواقعِ تخزين مُعيّنة.

write lockout A situation in time-sharing that prevents programs from writing at that time.

حَجب الكتابة: وضع في نظام المُشاركة الزمنيّة يَمْنع البرامج من الكتابة في ذلك الوقت.

write, memory lock A write protection field in the memory of some computers.

كِتابة حجب الذاكرة: حقل حماية التَّسجيل في ذاكرة بعض الحاسبات.

write-only The operation of transferring information from logic units or files.

تسجيل فقط: عملية نقل المعلومات من وحدات منطقيّة أو ملفّات.

write operation, scatter Getting data from one place but transferring parts of it to several output areas.

عمليّة تسجيل (كتابة) مُفرَّقة: إحضار البيانات من مكان واحد، ثُمَّ نقل أجزاء منها إلى عدّة مناطق إخراج.

write permit ring A file protection ring which is attached to the hub of a magnetic tape reel in order physically to allow data to be written to the reel.

حَلقة إذن (إجازة) الكتابة (على الشّريط المُمغنَط): حلقة حماية الشَّريط تُركَّب على البكرة للسّماح بكتابة البيانات عليه.

write / process / read The process of reading in one block of data, while simultaneously processing the preced-

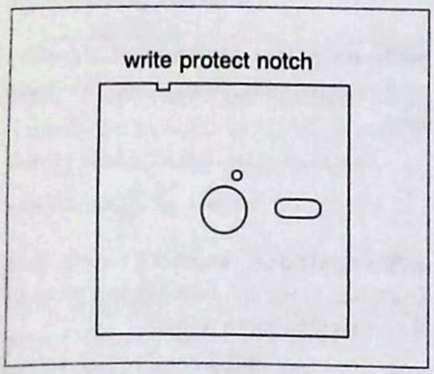
ing block and writing out the results of the previously processed block. Some special processors can perform concurrently on any two or three of these operations; others are limited to read/write.

اقرأ / عالِج / سجِّل: عملية القراءة التي تُجرى في إحدى كتب البيانات أثناء مُعالجة الكتلة السَّابقة وكتابة نتائج الكُتلة المعالَجة من قَبل. تستطيع بعض المُعالَجات الخاصَّة تنفيذ أي عمليَّتين أو ثلاث في آنٍ واحد بينما البعض الآخر من المُعالَجات يَكون مقصورًا على القراءة/الكتابة (التَّسجيل).

write protected Restriction of writing into a data set, file or storage area by a user or program not authorized to do so.

ضِدَّ الكتابة، محميٌّ ضدَّ الكتابة عليه: منعُ الكتابة على مجموعة بيانات، ملفّ أو مِنطقة تخزين بواسطة مُستخدِمٍ أو برنامج غير مُخَوَّل بذَلك.

write protect notch Floppy disks (diskettes) may be protected from the possibility of undesired recording of data by application of a gummed tab over the "write protect notch". An uncovered write protect notch will allow writing to the diskette. See *file protection*.



فُرزة حماية الكتابة: يُمكن حماية الأقراص المرنة من إمكانيّة تسجيل بيانات غَيْر مرغوبة عليها باستعمال عُروة فوق «فرزة حماية الكتابة»، وفي حالة عدم وجود العروة يُسمح بالتَّسجيل على القُرص.

write pulse A device pulse which either sets the one condition of a magnetic cell or writes into the cell.

نَبْضةُ كِتابة (تَسجيل): جهاز نبض إما إنه يضبط خلية مُمغنطة عند وضعٍ واحد أو إنه يكتب إلى الخليَّة.

write/read head A small electromagnet used for reading, recording, or erasing polarized spots that represent information on magnetic tapes or disks.

تسجيل/رأس قراءة: مغناطيس كهربائي صغير يستخدم للقراءة أو للتسجيل أو لمَحْو النّقط المستقطبة التي تمثّل معلومات على أشرطة أو أقراص مُمغنَطة.

write ring Synonymous with *write permit ring*.

حَلقة إجازة التَّسجيل على الشَّريط المُمغْنَط.

writer, output A service program that moves data from the output queue to an output device.

كاتب إخراج: برنامج خدمة يَنقل البياناتِ من صفّ انتظارِ الإخراج إلى جهاز الإخراج.

write time The time needed to record information (output).

وقتُ الكتابة: المُدّة اللازمة لتسجيل معلومات مُخرجَة. الوقت المستغرق لكتابة المعطيات على واسطة تخزين.

writing rate The maximum speed at which the spot on a cathode ray tube can move and still produce a satisfactory image.

معدَّل الكتابة: السُّرعة القصوى التي تستطيع أن تتحرَّك بها النّقطة على أنبوب الأشعَّة الكاثوديَّة (شاشة العرض) مع استمرار إعطاء صورة مُرضية.

writing speed The speed of deflection of the trace on the phosphor, or the rate of registering signals on a charge storage device.

سُرعة الكتابة: سرعة انحراف الأثر على الفسفور أو معدَّل تسجيل الإشارات على جهاز تخزين الشُّحنة.

WRU-who are you? Transmission control character used for switching on an answer-back unit in the station with which the connection has been set up, or for initiating a response including station ID of persons, equipment or station status.

مَن أنت: إشارة تُطلقها محطّة الاستقبال للتّعرف على محطّة الإرسال في شَبَكة المعلومات أو من أجل البدء في استجابة تتضمَّن معلومات مُتكاملة عن وضع الأشخاص في المحطة أو المُعَدَّات أو الحالة فيها.

WS An abbreviation for working storage.

تخزين تَشغيلي مُؤَقَّت أو ذاكرة عمليّات التّنفيذ (تخزين للعمل).

X

X-bus (See address bus).

خطُّ العناوين: سِلْكُ توزيع عموميّ يُستخدم في توزيع الإشارات الكهربيّة الرقميّة التي تُعَنونُ منطقة من الذّاكرة أو أجهزة إدخال/إخراج مُعيَّنة.

XEC An instruction to execute register contents. This instruction allows the programmer to load the binary machine code representation into a working register and then have the CPU treat the contents of working register as an instruction. If the programmer wishes to include optional features in a ROM program, he or she can include an XEC instruction in the ROM, then select and load the appropriate instruction code into the working register before branching to the ROM program.

س هـ حـ: تعليمة لتنفيذ مُحتويات مسجّل. تسمح هذه التعليمة للمُبرمِج وضع تمثيل شيفرة آلة ثنائي في مسجل تشغيل كتعليمة. وإذا رغب المُبرمج ضمَّ ميزات اختياريَّة إلى برنامج ذاكرة قراءة فقط، فإنَّه يستطيع ضمَّ تعليمة «س هـ حـ» لذاكرة قراءة فقط، بعد ذلك يختار شيفرة التَّعليمة المناسبة ويضعها داخل مسجّل التشغيل قبل التفرُّع إلى برنامج ذاكرة قراءة فقط.

xerographic printer Usually a page printer in which the character pattern is set for a full page before printing using the principle of xerography, the technique used in copiers.

طابعة التَّصوير الجافّ: طابعة تَطْبَعُ صفحة كاملة كلّ مرّة باستخدام مبدأ التصوير الجاف، كما يستخدم هذا الأسلوب في الآلات الناسخة.

xerography A patented dry copying process.

التَّصوير الجافّ: طباعة المُستندات باستخدام خواصّ الكهرباء الاستاتيكية. طريقة في التّصوير لا تَطْلب أوراقًا أو رقائق ذات حساسية للضّوء مُستخدِمة بدلاً من ذلك رقاقة خاصّة مشحونة كهربائيًا ومُتميّزة بالموصليّة الضّوئيّة.

X-mas tree sorting A method used in the internal part of a sort program.

تصنيف شجرة عيد الميلاد: أسلوب يُستعمل في القسم الداخليّ لبرنامج تصنيف.

XMODEM An asynchronous file-transfer protocol for personal computers that makes the error-free transmission of computer files through the telephone system easier.

بروتوكول انتقال الملفّات غير المتزامنة للمحاسبة الشخصيّة.

X-off Transmitter off.

إكْس ـ أوفْ: تَوَقُّف جهاز الإرسال عن العمل.

X-on Transmitter on.

إكْس ـ أُنْ: تشغيل جهاز الإرسال.

XOR Exclusive OR. A logical operation in which two bits or electrical pulses are combined, producing one resulting bit according to the following rules:

0 XOR 0 → 0
0 XOR 1 → 1
1 XOR 0 → 1
1 XOR 1 → 0

«أو» المقصورة: عملية مَنطقية تتحد فيها نبضتان كهربيتان أو رقمان ثنائيان ويكون الناتج واحدًا فقط في حال اختلاف قيمتي المدخلين طبقًا للقواعد المبيَّنة أعلاه.

X-position Usually the punching positions in the second row of a punched card starting from the top, also known as the 11-position; the top row is Y or 10, the second X or 11, the third 0 and the rest 1-9.

التّثقيب في السّطر الثّاني من أعلى بطاقة التّثقيب. يُعرف أيضًا بالتّثقيب في السّطر الحادي عشر.

X-punch A punch in the second row from the top of a punched card, also called an 11 punch.

تثقيب إكْس: التّثقيب في السّطر الحادي عشر (على البطاقة المثقبة).

بطاقة الحاسب الإلكتروني من نوع آي. بي. إم تتكوّن من ١٢ صفًّا منها عشرة أسطُر أرقامها كالتّالي: ٠، ١، ٢، ٣، ......، ٩ أما السّطران الآخران فمُرقَّمان كالآتي: ١١، ١٢ فوق الرقم (٠).

X.75 An international communications standard developed by CCITT, for intranetwork communication. X.75 is based upon and includes extensions to X.25. X.75 supports internetwork signaling, satellite usage, and multiple physical circuits.

س. ٧٥: معيار اتّصالات عالمي تم تطويره من قِبَل اللجنة الاستشارية الدوليَّة للبرق والهاتف (سيسيت) للاتصالات داخل شبكة اتّصالات. إن س. ٧٥ مبني على س. ٢٥ وهو امتداد له. يدعم س. ٧٥ إرسال إشارات داخل شبكة اتّصالات واستخدام القَمر الصّناعي ودارات حقيقيَّة متعدِّدة.

XREF Abbreviation for *cross reference*.

إحالة، إسناد ترافقي.

X.25 packet-switching protocol A packet-switching protocol that has been adopted as an international standard for data sharing and file transfer between different vendors' hardware. This message protocol uses higher level data-link control mechanisms, but the United States protocol and IBM protocol are similar.

بروتوكول تحويل الحُزَم س. ٢٥: لقد تمَّ تبنّي بروتوكول تحويل الحُزم كمعيار عالمي لتقاسُم البيانات ونقل الملفّات بين بائعي الأجهزة المختلفين. يستخدم بروتوكول الرسائل هذا آليات ضبط موصل بيانات عالي المُستوى، ولكن بروتوكول الولايات المتحدة وبروتوكول آي. بي. إم. متشابهان.

X Y plotter Devices used with a computer to plot graphs.

راسمةُ س ص، راسم بيانيّ: آلة راسمة للمخطّطات والنُّقوش متصلة بكمبيوتر.

X Y recorder A recorder that makes a record of one voltage with respect to another.

مُسَجِّل س ص: يسجِّل مقدار جهد كهربائيّ بالنِّسبة لجهد آخَر.

Y

Year book An annual director.

دَليل سنَوي.

Y-edge leading As the top row of a punched card is known as the Y-row, a card fed long edge first (parallel feed), with the top row nearest the read mechanism, is said to be fed "Y-edge leading".

تلقيم الحافّة الرّائدة لبطاقة التّثقيب أوّلاً مع الصّف العُلوي المجاور لآلية القراءة.

تَغذية مُتوازية عَكس التّلقيم التّسلسُليّ وهو قِراءة البِطاقة عمودًا بعد عمود.

yield product / feedback.

مَرْدود / حَصيلة.

yield strength The minimum force per unit cross-sectional area at which tape deforms.

مُقاومة الخُضوع: القوة الدنيا على وحدة المساحة المقطعية التي تؤدي إلى تشويه.

yoke A group of heads in magnetic recording that are fastened together.

مِقْرَن لفائف المَغنطَة: مجموعة رؤوس مُثبتة مع بعضها في أجهزة التّسجيل المغناطيسيّ.

yoke, deflection The ring around the neck of a writing tube that contains the deflection coils.

مِقْرَن انحراف الحَلقة ـ حول أنبوب الكتابة التي تحوي الأسلاك الموجّهة لانحراف الشّعاع.

Y-position Usually the punching positions in the top row of a punched card, also known as *the ten position.*

التّثقيب في السّطر الثّاني عشر (العُلوي) على البطاقة.

Y-punch A hole punched in the Y-position of a card (usually the top row, but-Y-position). Synonym for *twelve-punch.*

الثّقْبُ في السّطر الثّاني عشر (العُلوي) على البطاقة.

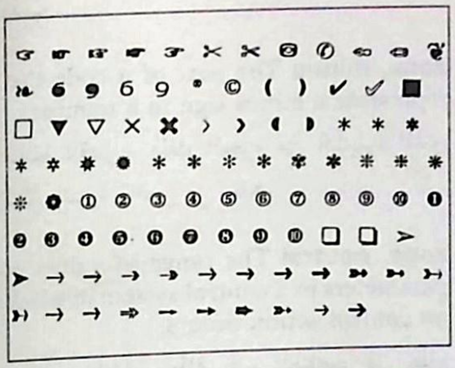
Y signal A signal that is transmitted in color television broadcasts which contains the brightness and detail information.

إشارة ثُنائيّة: إشارة تُبثُّ في نشرات إخباريّة تلفزيونيّة ملوّنة يتوفّر فيها النُّصوع والمعلومات المتّصلة.

Z

Zap Synonymous with erase and delete.

يَمْحُو؛ يحذف.



Zaph dingbats

Zaph dingbats Pronounced "Zaff ding-bats." A set of decorative symbols developed by Herman Zapf, a German typeface designer.

رموز زُخرُفيّة.

Z-axis In a three-dimensional graphics image, the third dimension of depth. See *x*-axis and *y*-axis.

المحور س: في صور الرسوم البيانيّة ثلاثيّة الأبعاد هو البعد الثالث في العمق.

zata code indexing A unique library system of indexing documents.

فهرسة شيفرة زيتا: نظام مكتبة فريد بِفَهرسةِ المُستندات أو الوثائق.

zata coding system A system of coordinate indexing.

نظام فَهرسة مُتعدِّدة الإحداثيّات: فهرسة بواسطة دليلَين متوافقَين أو ثلاثة أو أكثر، وللدّليل هنا معنى الإحداثيّة.

zener A semiconductor diode capable of conducting heavy currents.

«زِنر»: صِمام ثُنائيّ شِبه موصل قادر على توصيل تيارات كهربيّة شديدة.

zener diode coupling Circuit modules that use zener diodes for coupling circuits.

وحدات دائريّة كهربيّة تَستخدم صمامات زنر من أجل وَصل (قرن) الدّارات الكهربيّة.

zero Nothing, the digit "0" used for place holding in numbers.

صِفر.

zero-access The ability to obtain data in a relatively short period of time.

وصول فَوريّ: القُدرة على الحصول على البيانات في فترة زمنيّة قصيرة نسبيًّا.

zero-access addition Adding a number to another number in a computer where the resulting sum ends up in place of the second number.

إضافة ذات توصيل فوريّ أو لَحظيّ: إضافة رقم لآخر حيث تَحِلّ النّتيجة محلّ الرّقم الثّاني في الذّاكرة.

zero-access storage An incorrect term implying that no time is required to access storage, although the time is very small.

تخزين ذو توصُّل لَحظيّ: نظام تخزين يَسمح بتبادل المعلومات (مع أجهزة التّلقين والإخراج) في وقت صغير جدًّا. تخزين يؤمن المعلومات فورًا.

zero address code An instruction code which contains no instruction code for the next address.

شيفرة بلا عُنوان: شيفرة تعليمة لا تحتوي على شيفرة تعليمة للعُنوان التّالي.

zero-address instruction A computer instruction with no addresses.

تَعليمة بلا عناوين.

zero bit The two high-order bits of the program counter are labeled the Z (zero) and L (link) bits.

بِتُ الصِّفر: البِتّان العاليا المرتبة لعدد برنامج يُصنَّفان إلى بِتّ الصِّفر. والبِتّ الموصل.

zero binary One of the two binary digits (0 and 1) that represents the lack of magnitude (the off condition of on/off).

صِفر ثُنائيّ: أحد الرّقمين الثّنائيّين (صفر، واحد) الذي يُمثّل عدم المقدار (حالة توقُّف من عمل/توقُّف).

zero center A special telephone trunk switching center serving a group of primary centers.

مَركزُ الصِّفر: سِنترال تلفونات خاصّ يَخدم مجموعة من المَراكز الرّئيسة.

zero complement A complementing method.

مُكمل صِفريّ: أسلوب تَكْملة.

zero compression The process that eliminates the storage of leading zeros in a number.

ضغط الأصفار: عمليّة حذف الأصفار المتقدّمة في عدد.

zero condition Relating to a magnetic cell, the state of representing zero.

حالة الصِّفر: يتعلّق الخليَّة المُمغنَطة، الحالة التي تمثّل الصِّفر.

zero, count interrupt An interrupt triggered when a count pulse interrupt has produced a zero in a clock counter.

مُقاطعة، عَدّ، صفر: إيقاف مُعالَجة عندما تُحدث نَبضة مقاطعة صفرًا في عدّاد ساعة.

zero elimination A process used to eliminate leftmost zeros before printing a number.

إلغاء الأصفار: التّخلص من الأصفار الموجودة على أقصى اليسار قَبل طباعة عدد.

zero fill A procedure which fills in characters with the representation of zeros but which does not change meaning or content. Same as *zeroize*.

الحَشو بالأصفار: ملء حقل بيانات (أو الفراغات) بالأصفار ولكن بدون تغيير في المعنى أو المحتوى.

zero flag A flip-flop that goes to logic 1 if the result of an instruction has the value zero.

علَم/إشارة الأصفار: قَلاّبٌ يتَّخِذ وضعَ الواحد المنطقي إذا كانت نتيجة التعليمة صفرًا.

zeroize To fill storage space with zeros (in a computer).

يُصفر: يملأ مكان التخزين بالأصفار.

zero kill A special feature in some card sorters.

يَحذف الأصفار: ميزة خاصة في بعض مصنِّفات البطاقات.

zero-level address A computer instruction address that is used as data by the instruction of which it is a part. (synonymous with immediate address).

عُنوانُ صفر المُستوى أو عنوان يُمكن الوصول لحظيًّا إليه أي عنوان فوريّ أو مُباشر. عنوان تعليمة كمبيوتر يُمكن استخدامه كبيانات من قِبَل التّعليمة التي يكون جُزءًا منها. عنوان إيعاز لا يحتاج إلى معامل.

zero level addressing Same as *addressing immediate*.

عَنْونة مُباشرة.

zero match gate Same as *gate, NOR*. (See gates).

بوّابة تعادُل الصّفر: بوّابة «أو ـ لا».

zero out To restore a counter of accumulator to a prescribed initial state.

يصفِّر: يُعيد عدّادًا أو مراكمًا إلى حالة أصليّة مفروضة.

zero output The output from a magnetic cell in the zero condition.

إخراج صفر: الإخراج من خليّة مغناطيسيّة في حالة صفر.

zero page addressing In some systems the zero page instructions allow for shorter code, efficiency in writing programs and high-speed execution.

عَنْوَنة صفحة الصّفر: أسلوب استخدام صفحة الصفر لزيادة كفاءة كتابة البرامج وسرعة التّنفيذ.

zero proof The procedure of adding plus and minus values (to get a zero result) in verifying accuracies of totals.

إثبات الصّفر: إجراء إضافة قِيَم زائد وناقص (للحصول على نتيجة صفر) في إثبات دِقّة المجاميع.

zero punch A punch in the third row from the top of a punched card.

تثقيب صِفريّ: ثَقب في الصف الثالث من أعلى على البطاقة المُثقّبة.

zero slashing Crossing zeroes.

شَطب الأصفار.

zero state The condition of a magnetic core in which the direction of the flux through a specified cross-sectional area has a negative value.

الحالة الصِّفرية: حالة الحلقة المُمغنَطة التي يكون فيها لاتّجاه الدَّفق عبر مساحة المقطع العرضي قيمةٌ سالبة.

zero suppression The process that eliminates zeros at the left of a data field so they don't appear when the number is printed.

إلغاء الأصفار: حذف الأصفار عديمة الأهميّة على يسار حقل بيانات رقمي خلال الطّبع، أو إلغاء الأصفار العديمة النَّفع في الكميّات الحسابيّة، مثال: قبل الإلغاء ٠٠١٩٥,٧٠ بعد الإلغاء ١٩٥,٧٠.

zero word In coding theory, a word consisting entirely of zero digits. It lies at the origin of Hamming space.

كَلِمة الأصفار (كَلِمة صِفريّة): في نظرية التّرميز، كلمة تتكوّن كلها من أصفار وتقع في فراغ هامينغ.

zone The 12, 11, or 0 punches in a punched card; also the portion of character coding that is needed to represent non-numeric data.

مِنطقة: المنطقة التي لا تثقب على بطاقة التّثقيب وهي الأسطُر التّالية الموجودة على بطاقة التّثقيب (صفر، ١١، ١٢). منطقة تخزين داخلي.

zone bits These are used along with numeric bits to represent alphanumeric characters.

بِتّات المِنطقة: تُستعمل هذه البتّات (الأرقام الثّنائية) مع بِتّات عددية لتمثيل الرُّموز الأبجدية العددية.

zone, dead The range of values that a signal can be altered without changing the outgoing response (synonymous with switching blank, dead space, and similar to neutral zone).

مِنطقة هامِدة: مجال القِيَم الذي يُمكن فيه تعديل إشارة بدون تغيير الاستجابة الخارجة.

zoned format A format used in binary-coded decimal representation in computer storage. (See format).

هيئةٌ مقسّمةٌ إلى مناطق: هيئة تُستخدَمُ في تمثيل الترميز العشريّ الثّنائيّ في ذاكرة الحاسب.

zone lists A part of the characters used with digital symbols to represent non-numeric data.

قَوائمُ الحَقل: جزءٌ من الرُّموز يُستعمل مع الرّموز الرّقميّة للتّعبير عن معلومات غَير رقميّة.

zone, minus The part of a code that represents a minus sign in a number.

مِنطقة ناقص: ذلك الجزء من الشّيفرة الذي يُمثِّل إشارة ناقص في عدد.

zone, neutral The range of values of parameters in a control system in which no control action occurs.

مِنطقةٌ محايدةٌ: نطاق قِيَم العناصر في نظام تَحَكُّم لا يحدث فيه فعل تحكُّمي.

zone, plus The part of a code that represents a plus sign of a number.

مِنطقة إضافة: ذلك الجزء من الشّيفرة الذي يُمثِّل إشارة زائد لِعَدد.

zone punch The punch (11, 12, 0) in a punched card that when combined with numeric punches creates non-numeric characters.

تثقيب المِنطقة: تثقيب في الأسطر العُليا (٠، ١١، ١٢) من البطاقة المُثقبة عندما يُجمع مع ثقوب رقميّة يكوِّن حرفًا غير رقميّ أي أن الحروف غَير الرقمية على البطاقة المُثقبة تتكوّن من تركيب ثَقبَيْن أو أكثر أحَدُها رقميّ.

zone row In a punched card, one of the top rows (0, 11, 12).

سطر المِنطقة: أحد الأسطر العُليا (٠، ١١، ١٢) في البطاقة المُثقبة.

zoning Dividing into zones.

التّقسيم إلى نطاقات أو مناطق.

ZOOM An assembler or compiler which is part of GAP (General Assembly Program).

المُجَمّع أو البرنامج المؤلّف ـ الذي يُكوّن

معظم النوافذ يُمكّن المستخدِم من أن يكمش أو يمدد النافذة بطقّة واحدة. وهو نافع للمستخدم عندما يكون لديه طبقات كثيرة لنوافذ مفتوحة.

single click. Helpful when you have many layers of open windows.

صندوق أو إطار البرنامج المؤلّف: إطار (صندوق) يقع على يمين شريط العنوان فوق جزءًا من برنامج التّجميع العامّ.

Zoom box Box to the right of the title bar on most windows enabling you to shrink and expand the window with a

APPENDIXES

APPENDIX I

ACRONYMS & ABBREVIATIONS

أوائليات ومُختصرات

A

A Angstrom, or Ampere.

أنجستروم: جزءٌ من ١٠٠ مليون من السنتيمتر. أمبير: وحدةُ قياس التيار الكهربي.

ABEND Abnormal End of Task.

نهايةٌ غيرُ طبيعيةٍ لمهمةٍ.

ABP Actual Block Processor.

مُعالِجُ كُتَلٍ حقيقيٌّ (فعلي).

AC Alternating Current, or Automatic Computer, or Analog Computer.

التيارُ المتردِّدُ، حاسبٌ آلي أو حاسبٌ تناظريّ.

ACB Access Control Block, or Application Control Block.

كتلةُ ضبْطِ الوصولِ أوْ كتلةُ ضبْط التطبيق.

ACC Accumulator. مُجَمِّعٌ، مُرَكِّمٌ.

ACCA Asynchronous Communications Control Attachment Feature.

خاصيَّةُ ارتباطِ تحكُّمِ الاتصالاتِ اللاَّ تَزَامُنيَّة.

ACF Advanced Communications Function.

وظيفةُ الاتصالاتِ المتقدمة.

ACF/TCAM Advanced Communications Function for the Telecommunications Access Method.

دالّةُ الاتصالاتِ المتقدّمة من أجلِ طريقةِ وصولِ الاتصالاتِ من بعيد.

ACIA Asynchronous Communications Interface Adapter.

المحوِّلُ الواصلُ للاتصالاتِ غيرِ المتزامنة.

ACK The Acknowledge Character.

رمزُ إشعارٍ بالاستلام.

ACKI A Transmission Control Character for odd Positive Acknowledgement.

حرفُ (رمزُ) ضَبْطِ الإرسال للتسليمِ الإيجابي الفردي.

ACKO A Transmission Control Character for even Positive Acknowledgement.

رمزُ (حرفُ) ضَبْطِ الإرسال للتسليمِ الإيجابي الزوجي.

ACL Application Control Language.

لغةُ ضبْطِ التطبيق.

ACM Association for Computing Machinery.

اتحادُ أصحاب الآلاتِ الحاسبة.

ACR Alternate Recovery.

استئنافٌ (استرجاعٌ) بديلٌ.

ACU Automatic Calling Unit.

وحدةُ استدعاءٍ آليّة.

ACV Address Control Vector.

موجِّهُ ضبْط العنْوانِ.

ADAPSO Association of Data Processing Service Organization.

اتحادُ أوْ منظّمات خدماتِ معالجةِ البيانات.

ADC Analog-to-Digital Convertor.

محوِّلُ الإشاراتِ القياسيّةِ إلى رقميَّة، محوِّلٌ من قياسيٍّ إلى رقميّ.

ADI American Documentation Institute.

معهدُ التوثيقِ الأمريكي.

ADP Automatic Data Processing.

معالجةُ البياناتِ آليًّا.

ADPE Automatic Data Processing Equipment.

معداتُ معالجةِ البياناتِ آليًّا.

ADR Address, or Application Definition Record.

عنوانٌ أو سجلُّ تعريفِ التطبيق.

ADT Active Disk Table.

جدولُ أقراصٍ نَشِطٍ - يحتوي على مدْخلٍ لكل قرصٍ مقبول.

ADU Automatic Dialing Unit.

وحدةُ التقاطِ الخطّ (التلفوني) الأتوماتيكية.

AED Automated Engineering Design System.

نظامُ التصميمِ الهندسيّ الأوتوماتيكي.

AFG Analog Function Generator.

مولِّدُ الوظائفِ القياسيّة.

AFIPS American Federation of Information Processing Societies.

الاتحادُ الفيدرالي الأمريكي لجمعياتِ معالجةِ البيانات.

AGC Automatic Gain Control.

تحكُّمُ الكسْبِ التلقائي.

AIB American Institute of Banking.

المعهدُ الأمريكي للعملياتِ المصرفيّةِ.

AL Assembly Language.

لغةُ التجميع: لغةٌ رمزيةٌ تُستعملُ مع مُجمّعٍ معيّنٍ.

ALD Analog Line Driver, or automated Logic Diagram.

مُخَطَّطُ المنطقِ الآلي، مُشَغِّلُ الخطّ القياسي.

ALGOL Algebraic Oriented Language/ Algorithmic Language.

ألكول: لغةٌ تُستخدَمُ في التعبير عن برامج الجهازِ الحاسبِ عن طريق منهاج حلِّ المشكلةِ الحسابيةِ.

ALU Arithmetic and Logic Unit.

وحدةُ الحسابِ والمنطق.

AM Amplitude Modulation.

تضمينُ الذروةِ، تعديلُ سعةِ الموجةِ.

AMA American Management Association/American Medical Association.

اتحادُ الإدارةِ الأمريكيةِ/الاتحادُ الطبي الأمريكي.

AMH Application Message Handler.

مُوجِّه رسائلِ التطبيق.

AMS Asymmetric Multiprocessing System.

تنظيمٌ خاصٌّ في الجهاز الحاسب آي. بي. إم/ ٣٦٠ يسمحُ بتكامُلِ عدةِ مشدّاتٍ من أجهزةِ تشغيلِ البيانات سويًّا.

ANACOM Analog Computer.

جهازٌ حاسبٌ تناظريٌّ/ قياسيٌّ.

ANSCII American National Standard Code of Information Interchange.

الشيفرةُ القياسيّةُ الوطنيةُ الأمريكيةُ لتبادلِ المعلومات (النظامُ الشيفري المعياري الأمريكي لتبادلِ المعلومات).

ANSI American National Standards Institute.

المعهدُ الوطنيُّ الأمريكي للقياساتِ المعياريةِ.

AO Automated Operator.

عاملٌ مُؤتَمتٌ (أي يمكنُ تشغيلُهُ أوتوماتيكيًّا).

AOI Automated Operator Interface.

جهازٌ بينيٌّ موجّهٌ يمكنُ تشغيلُهُ آليًّا.

AOQ Average Outgoing Quality.

معدَّلُ نوعيةِ الصادر (الخارج).

AP Attached Processor.

مُعالِجُ بياناتٍ متصلٌ (مرتبطٌ).

APF Authorized Priority Facility.

التسهيلاتُ الأوليّة المفوَّضةُ.

APG Automatic Priority Group.

المجموعةُ الأوليّةُ الآليّةُ.

API Application Program Interface.

واصلُ البرنامجِ التطبيقي.

APL Automatic Programming Language.

إحدى لغاتِ البرمجةِ المتطورةِ وتشتملُ على عدةِ مناهجَ لحلِّ الوظائفِ الرياضيّةِ.

APT Automatic Programming Tool.

جهازُ برمجةٍ آليّ/ أداةُ البرنامجِ الأتوماتيكي.

AQL Acceptable Quality Level Test.

اختبارُ الأهليّةِ، اختبارُ فحْصِ النوعيّةِ.

ARGUS Automatic Routine generating and Updating System.

برنامجٌ يُسمى باسم «آرْجُسْ» وهو برنامج تشغيل يحتوي على عدة برامج تجميع أعدتْه شركة هانيول لاستعمالِهِ على الجهازِ الحاسب الرقمي.

ARPA The Defence Advanced Research Projects Agency of the USA.

وكالةُ مشاريعِ الأبحاثِ المتقدمةِ في أمريكا التابعة لوزارةِ الدفاع.

ARPANET Advanced Research Projects Agency Network.

شبكةُ وكالةِ مشاريعِ الأبحاثِ المتقدمة.

ARQ Automatic Request for Repetition.

طلبٌ آلي لإعادةِ (التكرار): نظامٌ يطلبُ إعادة الإرسال تلقائيًّا في حالةِ اكتشافِ خطأ.

ARS Accumulator Right Shift.

نَقْلُ/ إزاحةُ وحداتِ المجمِّعِ إلى اليمين.

ARU Audio Response Unit.

وحدةُ الاستجابةِ السمعيّةِ: جهازٌ يربطُ الحاسبَ بهاتفٍ ويحوّلُ المعلوماتِ الصادرة عن الحاسبِ إلى كلماتٍ مسموعةٍ.

ASA American Standards Association.

اتحادُ المَعايير الأمريكي.

ASCII American Standard Code for Information Interchange.

طقْمُ رموز أسكي: النظامُ الشيفري المعياري الأمريكي لتبادلِ المعلوماتِ ويتكوّنُ من سبعةِ رموزٍ ثنائيةِ الأرقام، إضافةً إلى رقم تدقيقِ التثبيت.

ASI Advanced Study Institute Program of NATO.

معهدُ الدراساتِ العليا التابعُ لحلفِ شمالِ الأطلسي.

ASID Address Space Identifier.

مؤشِّرُ فراغ عنوان.

ASLIB Association of Special Libraries and Information Bureaus.

اتحادُ المكتباتِ ومكاتبُ المعلومات.

ASM Auxiliary Storage Manager.

مديرُ التخزينِ المساعدِ (الثانوي).

ASP Attached Support Processor.

معالِجُ بياناتٍ مساعدٌ متصلٌ.

ASR Automatic Send-Receive Unit.

مجموعةُ (وحدةُ) البثّ والاستقبالِ الآلي.

AT3 Algebraic Translator Mathematic.

نظامُ برنامجِ تشغيلٍ يُستخدَمُ في ترجمة البرامجِ الجبريّة العِلْميةِ إلى لغة الآلةِ.

ATE Automatic Test Equipment.

معدّاتُ الفحص الآلي.

ATM Automated Teller Machine.

آلةُ النقْدِ الأتوماتيكيّة.

ATS Administrative Terminal System.

إي. تي. إس. نظامٌ استحدثَتْه شركةُ آي. بي. إم. للقيامِ بأعمال السكرتاريّة الروتينية عن طريق الجهاز الحاسب الرقمي.

ATT Attention. انتباهٌ.

AVR Automatic Volume Recognition.

طريقةُ تعرُّفِ المعلوماتِ الأتوماتيكي.

AXT Address to Index, True.

العنوانُ الحقيقيُّ للفهرس.

B

b. byte. بايت (مجموعةٌ من ٨ أرقامٍ ثنائية)

B. BEL = **Bell Character.**

حرفُ، جرسُ (إنذار).

BAL Basic Assembly Language/Branch Linkage.

لغةُ التجميعِ الأساسيّة: أو وصْلُ التفرعِ.

BARSA Billing, Accounts Receivable, Sales Analysis.

تحليلُ المبيعاتِ، الذِّمَمُ المدينةُ، إنتاجُ الفواتير.

BASIC Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code.

لغةُ بِيْسِك: لغةٌ برمجيةٌ سهلةٌ للمبتدئين وتُستعملُ عادةً في أجهزةِ الكمبيوتر الصغيرة.

BB Begin Bracket Indicator.

مؤشرُ بدايةِ الفئةِ أو السلّة.

BCB Bit Control Block, or Buffer Control Block.

كتلةُ ضبْطِ البِتّاتِ (أرقام ثنائية)، أو كتلة ضبط انسياب البيانات بين الجزءين (الكتلة = منطقةُ بياناتِ برنامج).

BCC Block Check Character.

رمزُ تدقيقِ الكتلة (المرسلة).

BCD Binary Coded Decimal.

بي. سي. دي، نظامُ الترميز العشري الثنائي: نظامٌ للترميزِ يُستعملُ للتعبيرِ عن الأرقام العشريّة بأرقامٍ ثنائيّة.

BCH Block Control Header.

علامةُ ضبْطِ الكتلة.

BCM Bound Control Module.

وحدةُ (تركيبةُ) ضَبْطِ الحدِّ.

BC mode Basic Control mode.

منوالُ (صيغةٌ معيّنةٌ) ضبْط أساسي.

BCO Binary Coded Octal.

نظامُ الترميزِ الثُّماني الثُّنائي.

BCS British Computer Society.

جمعيةُ الكمبيوتر البريطانية.

BCU Block Control Unit.

وحدةُ ضبطِ الكتلة.

BDAM Basic Direct Access Method.

طريقةُ وصولٍ مباشر أساسيّة (لاستعادة أو تجديد كتل البيانات...)

BDE Batch Data Exchange.

تبادلُ بيانات الدفعات.

BDES Batch Data Exchange Services.

خَدَماتُ تبادلِ بياناتِ الدفعات.

BDU Basic Device Unit.

وحدةُ نقل (إرسال) أساسيّة.

BEL The Bell Character. رمزُ الإنذار.

BEX Broadband Exchange.

تبادلٌ واسعُ النِّطاق.

BFO Beat Frequency Oscillator.

مُذَبْذِبُ الترددِ التَّقاربيّ.

BH Block Handler.

معالِجُ (برنامجٌ فرعيٌّ) كُتَلِ البيانات.

BHR Block Handling Routine.

روتينُ معالجةِ كتلِ البيانات.

Bi Input Blocking Factor.

عاملُ تكتُّلِ الإدخال.

BICARSA Billing, Inventory Control, Accounts Receivable, Sales Analysis.

إعدادُ فواتير، ضبْطُ المخزونِ، ذِمم مدينةٌ، تحليلُ المبيعات.

BIM Beginning of Information Marker.

علامةُ بدايةِ المعلوماتِ المسجّلة على شريطٍ.

BIS Business Information System.

نظامُ المعلوماتِ التجاري.

BISAM Basic Indexed Sequential Access Method.

طريقةُ وصولٍ متابعة تستخدِمُ فهرسًا رئيسًا لتحديدِ مواقع كُتَلِ البيانات.

BIU Basic Information Unit.

وحدةُ معلوماتٍ أساسيّة.

BLU Basic Link Unit.

وحدةُ ربْطِ الأساس.

BMP program Batch Message Processing program.

برنامجُ معالجةِ الدفعات.

BNF Backus Normal Form.

لغةٌ عاليةٌ تُستخدَمُ لوصْفِ قواعدِ اللغة.

BNN Boundary Network Node.

عقدةٌ فاصلةٌ في شبكةِ اتصالات.

BNS Binary Number System.

نظامُ العدِّ الثنائي.

Bo Output Blocking Factor.

عاملُ تكتُّلِ الإخراج.

BOP messages Bit-Oriented Protocols.

رسائلُ تعتمدُ على استعمالِ الأرقام الثنائية عند إرسالها.

BOS Basic Operation System.

نظامُ التشغيلِ الأساسي.

BOT Beginning of Tape.

بدايةُ الشريط.

BPAM Basic Partitioned Access Method.

طريقةُ وصولٍ مجزأة: طريقةٌ تطبَّقُ لتشكيلِ مكتباتِ برامج.

bpi bits per inch.

بتات (أرقامٌ ثنائية) في البوصة: تُستخدَمُ لقياسِ كثافةِ البيانات على محيط تسجيلي.

BPI Bytes Per Inch.

بايتات في البوصة. بايت = مجموعةُ بِتّات (٨ أرقام ثنائية).

bps bits per second, or bytes per second.

عددُ البِتّات في الثانية أو عدد البايتات في الثانية (أي سرعة إرسالها في قناة اتصالات).

BPS Basic Programming Support.

مساعدُ البرمجة الأساسي.

BS The Backspace Character.

رمزُ النكوصِ (إرجاع).

BSAM Basic Sequential Access Method.

طريقةُ الوصولِ التّابعي الأساسي.

BSC Binary Synchronous Communications.

خطُّ اتصالاتٍ مزْدَوجٌ ومتزامنٌ.

BSC or SS Line A line that uses binary synchronous or start-stop protocols.

خطّ اتصالاتٍ يَستخدِمُ تزامُنًا ثنائيًا.

BSCA Binary Synchronous Communications Adapter Feature.

خاصيةُ مكيِّفِ الاتصالات المتزامنة الثنائية.

BSTAT Basic Status Register.

وضْعُ البرنامجِ الأساسي: يحتوي على معلوماتِ وضعِ مَنْطقِ الضبط.

BTAM Basic Telecommunications Access Method.

طريقةٌ أساسية لِوصُول الاتصالات عَن بُعد.

BTS Bound Task Set.

مجموعةُ أعمالٍ محدَّدة.

BTU Basic Transmission Unit, or British Thermal Unit.

وحدةُ إرسالٍ أساسيّة أو الوحدةُ الحراريّةُ البريطانية.

C

c Centi. One Hundred or One hundredth part.

جزءٌ من مئةٍ.

C Coulomb, or Celsius.

كولوم: أمبير في ثانية، أو سِلسيوس: درجة الحرارة المئوية.

CA Channel Adapter.

مكيِّفُ قناةِ الاتصالات.

CACD Computer-Aided Circuit Design.

تصميمُ دارةِ الحاسب.

C A D Computer Aided Design.

تصميمٌ بالحاسب: مثلاً التصميمُ الهندسي والإحصائي باستعمال الحاسب.

CAI Computer-Aided Instruction.

تعليمٌ بالحاسِب/ تعليمٌ بمساعدةِ الكمبيوتر.

CAL Conversational Algebraic Language.

لغةُ التخاطبِ الجبريّة.

CAM
1. Content Addressed Memory.
2. Checkout and Automatic monitoring.
3. Computer-Aided Manufacturing.

١ـ ذاكرةٌ معنْوَنةٌ بمحتوياتِها.
٢ـ المراقبةُ الآليةُ والضَّبط.
٣ـ صناعةٌ بالحاسِبِ.

CAP Card Assembly Program.

بطاقةُ برنامجِ التجميع.

CAR Channel Address Register.

مسجِّلُ عنوانِ قناةٍ.

CARR Carrier. حاملةٌ.

CAX Community Automatic Exchange.

سنترال تلفوني أتوماتيكي لخدمةِ الجماعة.

C & C Command and control.

ضَبْطٌ وأمْرٌ.

CCD Charge Coupled Device.

أجهزةُ تخزينٍ متقاربة الشحن.

CCITT International Telegraph and telephone Consultative Committee.

لجنةُ الاستشاراتِ الدولية للبرق والهاتف.

CCP Communication Control Program.

برنامجُ ضبطِ الاتصالات.

CCTV Closed-Circuit TV.

دائرةٌ تلفزيونية مغلقة.

CCU Central Control Unit.

وحدةُ التحكّمِ المركزيّة.

ccw Counterclockwise.

عكسُ عقاربِ الساعة.

CCW Channel Command Word.

كلمةُ أوامرِ القناة: توجِّهُ عملياتِ القناة.

CDP Centralized Data Processing or Communication Data Processing.

معالَجةُ بياناتٍ مركزيّة/معالَجةُ بيانات الاتصالات.

CDS Compatible Duplex System or Comprehensive Display System.

نظامٌ مزدوجُ الاتجاه، متوافقٌ، أو نظامُ العرضِ الشامل.

CHAR Character. حرفٌ/ رمزٌ.

CICP Communication Interrupt Control Program.

برنامجُ ضبطِ مقاطعةِ الاتصالات: برنامجٌ يتحكّمُ في عملياتِ خطوطِ الاتصالات عن بُعد.

CICS Customer Information Control System.

نظامُ رقابةِ المنتفعين. نظامُ تحكّمِ معلومات المستخدِمين.

CIM Computer Input Microfilm.

جهازُ قراءةِ الميكروفلم.

CIOCS Communications Input/Output Control System.

نظامُ ضبطِ اتصالاتِ الإدخال والإخراج.

CIPO Control - Input - Process - Output.

طريقةُ توثيقِ النظام: الاعتمادُ على أربعةِ عناصر هي التحكم، الإدخال، المعالجة والإخراج.

CIU Computer Interface Unit.

وحدةُ التعشيق أو التوصُّل: التداخُل والمشاركةُ في المعدات التي تقعُ على الحدود بين جهاز وحدة اتصال بالجهاز الحاسب.

CLAT Communication-Line Adapter.

مكيِّف خطِّ الاتصال.

CLK Clock. ساعة.

CLP Current Line Pointer.

مؤشِّر خطِّ عرض البيانات على الشاشةِ يُستعملُ في نظام الزمنِ المتقاسَم.

CLT Communication Line Terminal.

طرفٌ نهائيٌّ في شبكةِ اتصالات وحدةٍ طرفيّة تُستعملُ لإدخالِ البياناتِ وتلقّي النتائج.

CML Current Mode Logic.

منطقُ المنوالِ الجاري، وهو أسلوبٌ تَقَنيٌّ يُستخدَمُ في تركيبةِ الحاسباتِ الرئيسة.

CMND Command.

أمرٌ، إشارةُ تحكّم، معاملٌ منطقي، إشارةٌ (نبضةٌ) تحدِّدُ للجهازِ الحاسبِ العمليّة المطلوب تنفيذها.

CMOS Complementary Metal Oxide Semiconductor.

شبْهُ مُوصِلٍ مغطّى بأكسيد معدني متمِّم.

CNC Computer Numerical Control.

ضَبْطٌ عددي للكمبيوتر: تشغيلُ الحاسبِ في توجيه الآلات.

COAM equipment Customer Owned and Maintained Communication Equipment.

معدّاتُ اتصالاتٍ خاصّةٍ بالعميل.

COBOL Common - Business-Oriented Language.

لغةُ كوبول: لغةٌ مبرمَجةٌ لمعالجةِ المسائلِ التجاريّة.

COD Cash On delivery.

الدفعُ عند استلامِ البضاعة.

COGO Coordinate Geometry.

الهندسةُ التحليلية: لغةٌ عاليةُ المستوى تُستخدمُ في الهندسةِ المدنيّة.

COM Computer Output Microfilm.

فيلمٌ مستخرجٌ بالكمبيوتر.

CORELAP Computerized Relationship Layout Planning.

إعدادٌ تخطيطيٌ لعَلاقاتٍ مبرمجة.

CP Central Processing/Processor.

معالَجةٌ مركزيّة/ معالِجٌ مركزي.

CP Control Point. نقْطةُ ضبط.

CPE Central Processing Element.

عنصرُ معالجةٍ مركزي.

CPM Cards Per Minute. بطاقةٌ/ دقيقة.

CPO Concurrent Peripheral Operations, Synonym for *Spooling*.

تشغيلُ الأجهزة الملحقة المباشرة بصورة متزامنة مع وحدة المعالجة المركزية.

CPS Characters Per Second or Cycles Per Second.

رموز في الثانية أو دورات في الثانية.

CPU Central Processing Unit.

وحدة التشغيل المركزية.

CR A credit in the account field, or the carriage return character.

رصيدُ دائنٍ في حقْل، حساب أو رمز عودةِ الشريط/ الطابعة.

CRC The Cyclic Redundancy Check.

تَدقيق الحَشْو (أو الأخطاء) الدَوري.

CRCL Cyclic Redundancy Check character.

رمزُ الضبطِ الدوري للحشو (أي التكرار).

CRE Carrier Return Character.

رمزُ إعادةِ الناقلة إلى بدايةِ نقطة العرْض أو الطباعة.

CRJE Conversational Remote Job Entry.

التَنفيذُ من بعيد بأسلوب المحاورة.

CRO Cathode Ray tube Oscilloscope.

مَرْسَمةُ تذبذباتِ الشاشةِ المهبطيةِ.

CRT Cathode Ray Tube.

أنبوبُ الأشعة المهبطيّة (الكاثودية): جهاز إلكتروني يُظهرُ المعلوماتِ بصورةٍ مرئية على شاشة شبيهةٍ بشاشة التلفزيون.

CRU Computer Resource Unit.

وحدةُ موارد الحاسب.

CS Communication Services.

خدماتُ الاتصالات.

CSB Communication Scanner Base.

قاعدةُ ماسحِ الاتصالات: جهازُ تحكُّم (مراقبة). وحدة الجهاز التي تقومُ بربط الخطوط مع وحدة التحكم المركزية.

CSECT Control Section.

قسمٌ أو قطاعُ التحكّم.

CSW Channel Status Word.

كلمةُ (كَشْفُ) وضْعِ القناة: منطقةٌ في الذّاكرة تقدمُ معلوماتٍ عن انتهاءِ عملياتِ الإدخال والإخراج.

CTC Conditional Transfer of Control.

نقلٌ مشروطٌ للضبْط: نقل تحكّمٍ مشروط.

CTCA Channel-to-Channel Adapter.

مكيِّف (موصلُ) قناةٍ بقناةٍ.

CTS Conversational Terminal System, or Clear to Send.

محطةٌ نهائيّةٌ للتحاور، صافٍ للإرسال.

CU Control Unit. وحدةُ ضبْطٍ/ تحكّم.

CVR Cryptography Verification Request.

طلب التحقّقِ من الشيفرة (الخاصة بتحويل البيانات لإخفاء معانيها).

CW Clockwise. باتجاهِ عقاربِ الساعة.

D

d. Deci. Ten or Tenth Part.

عُشر أو جزء من عشرة.

D-A Digital to Analog Convertor.

محوِّلٌ رقميٌ/ قياسي: وحدةٌ تُحوِّلُ الإشاراتِ الرقمية إلى إشاراتٍ قياسية مستمرة.

da Deka. Ten. عشرة.

DA Data Acquisition Differential Analyzer.

تحصيلُ البيانات/ المحلِّلُ التفاضلي.

DAA Decimal Adjust, or Direct Access Arrangement.

تسويةٌ عشريةٌ أو تنظيمٌ مباشر.

DAB Display Assignment Bits.

أرقامٌ ثنائية (بِتّات) توجِّهُ طريقةَ العرْض.

DAC Data Acquisition and Control System.

نظامُ جمْعِ وضبْطِ البيانات.

DAF Destination Address Field.

حقلُ عنوان الهَدَف، عنوانُ المكان المنشود.

DAM Data Association Message or Descriptor, Attribute Matrix, or Direct Access Method.

رسالةُ ارتباط بيانات أو مصفوفةُ واصف أو طريقة وصولٍ مباشر.

DAS Digital Analog Simulator.

مُحاكٍ رقمي قياسي.

DASD Direct Access Storage Devices.

أجهزةُ تخزينٍ ذاتُ وصولٍ مباشر.

DB Data Base. قاعدةُ البيانات.

dB Decibel, a unit of power.

وحدةُ قياسِ التفاوت في منسوب طاقتيْن.

DBMS Data Base Management System.

نظامُ إدارةِ قاعدة البيانات.

DBOS Disk-Based Operating System.

نظامُ التشغيلِ بالأقراص (الأسطوانات).

dBRN A unit of measure of electrical circuit noise.

وحدةُ قياسِ تشويشِ دارةٍ كهربية.

DC Data Conversion, or Digital Computer, or Direct Current, or Direct Cycle, or Display Console, or Data Communication.

تحويلُ البيانات، حاسبٌ رقمي، تيارٌ مباشِر، دورةٌ مباشرةٌ، عارضةُ التحكُّم المرئي، اتصالات البيانات.

DC1, DC2, DC3, etc. Device Control Characters.

رموزُ ضبْطِ الجهاز.

DCB Data Control Block, or Device Control Block.

كتلةُ ضبْطِ البياناتِ، أوْ كتلةُ تحكّمِ الجهازِ.

DCE Data Circuit-terminating Equipment.

معداتُ إنهاءِ دارةِ البيانات.

DCF Data Communication Facility, or

Data Conversion Receiver.

وسائلُ اتصالاتِ البيانات، أو مستقبِلُ تحويل البيانات.

DCF Discounted Cash Flow.

تدفقٌ نقديٌّ مَخْصوم (محسوم).

DCR Data Conversion Receiver.

مستقبِلُ تحويلِ البيانات.

DD Digital Data, or Digital Display, or Data Demand, or Data Definition Statement.

بياناتٌ رقميّةٌ، عارضةٌ رقمية، طلبُ بياناتٍ، أو إقرار تعريفِ البيانات.

DDA Digital Differential Analyzer.

محلِّلٌ تفاضليّ رقمي.

DDC Direct Digital Control.

تحكُّمٌ رقميٌّ مباشِرٌ.

DDCE Digital Data Conversion Equipment.

معداتُ تحويلِ البياناتِ الرقميّة.

DDD Direct Distance Dialing.

التقاطُ الخطّ مباشرةً أو اتصالٌ تلفوني مباشَر.

DDG Digital Display Generator.

مولِّدُ شاشة عَرْضٍ رقميّة.

DDL Data Description Language.

لغةُ وصْفِ البيانات.

DDP Digital Data Processor.

معالِجُ بياناتٍ رقميّة.

DDR Dynamic Device Reconfiguration.

إعادةُ تشكيل جهاز دينامي: وسيلةٌ تسمح بتحريك جهاز قابل للتركيب مرةً ثانيةً وإعادة تركيزه دون التوقّف أو تكرار البرنامج.

DDS Digital Display Scope/Digital Dataphone Service.

مجالُ شاشةِ العرْض الرقميّة، أو خدماتُ هاتِف البيانات الرقمية.

DDT Digital Data Transmitter, or Debugging Package.

جهازُ إرسال (مرسل) بيانات رقميّة أو مُشَخِّص الأخطاء.

DE Display Element, or Digital Element, Decision Element, or Division Entry, or Display Equipment.

عنصرُ عرْض، عنصرٌ رقمي، عنصر قرار، مدخل القسم، أو معدّات العرض.

DEB Data Extent Block.

كتلةُ امتدادِ البيانات: استطالةُ كتلةِ تحكّم البيانات.

DED Data Element Dictionary.

قامُوس عناصرِ البيانات.

DEL The Delete Character.

الحرفُ أو الرمزُ المحذوفُ.

DF Decimal Fraction, or Direction Finder, or Dual Facility.

كسرٌ عشري، معيِّنُ الاتجاه، وسيلةٌ مزدوجةٌ

DFG Diode Function Generator.

مولِّدُ وظائفَ ذو صِمام ثنائي.

DFT Diagnostic Function Test.

اختبارُ (أو برنامج) تشخيصِ لفحْص العيوبِ في الأجهزة.

DIP Dual-In-line Package.

تحزيمٌ أوْ تَسجيلُ الداراتِ المتكاملة.

DMA Direct Memory Access.

وصولٌ مباشر للذّاكرة.

DML Data Manipulation Language.

لغةُ معالجةِ البيانات.

DNC Direct Numerical Control.

ضبطٌ عدديٌّ مباشر: تشغيلُ الحاسبِ في توجيهِ الآلات.

DOS Disk Operating System.

نظامُ التشغيل بالأقراص.

DP Data Processing, or Dynamic Programming.

معالجةُ البياناتِ، أو برمجةٌ ديناميكيةٌ.

DPM Documents Per Minute, or Data Processing Machine.

مستندات في الدقيقة، أو آلة مُعالجة البياناتِ.

DPMA Data Processing Management Association.

رابطةُ إدارةِ معالَجةِ البيانات.

DRO Destructive Read-Out.

قراءةٌ ماحِيَةٌ.

DSCB Data Set Control Block.

كتلةُ تحكّم ضرورية لمعالجةِ البيانات في جهازِ وصول مباشر.

DSW Device Status Word.

كلمةٌ برمجيةٌ تُشير إلى وضعِ الجهاز.

DTE Data Terminal Equipment.

محطةُ البياناتِ الطرفيّة.

DTR Distribution Tape Reel.

بكَرةُ شريط توزيع.

E

E13B A type fount (font) used for character recognition machines.

طاقمٌ كاملٌ من حروفِ الطباعة يُستخدَمُ في آلاتِ التعرُّفِ على الرموز.

EAM Electrical Accounting Machine.

آلةُ محاسبة كهربائيّة.

EAROM Electrically Alterable Read Only Memory (ROM).

ذاكرةُ قراءةٍ فقط قابلة للتغيير إلكترونيًّا.

EAX Electronic Automatic Exchange.

سنترال تلفوني آلي إلكتروني.

EBCDIC Extended Binary Coded Decimal Interchange Code.

الشِّيفرةُ الثنائيّة الموسَّعة لتبادلِ الأرقام العشريّة.

EBR Electron Beam Recording.

سجلُّ الشّعاع الإلكتروني.

EC Engineering Change.

هندسة التحويل (التبديلِ).

ECB Event Control Block.

كتلةُ ضبْطِ الحَدَث: كتلةٌ تُستخدَمُ لتمثيلِ وضعِ الحدث.

ECC Error Checking and Correction.

تصحيحُ وتدقيقُ الأخطاءِ. فحصُ الأخطاءِ وتصحيحُها.

ECL Emitter-Coupled Logic.

مَنْطِقُ المُرْسِلِ المُقْتَرِن (المقرون).

ECMA European Computer Manufacturing Association.

اتحادُ صناعةِ الكمبيوتر الأوروبي، أو جمعيَّةُ أصحابِ مصانعِ الكمبيوتر الأوروبية.

EDA Electronic Differential Analyzer.
محلِّلٌ تفاضليٌّ إلكتروني.

EDP Electronic Data Processing.
المعالجةُ الإلكترونيّة للبيانات.

EDPE Electronic Data Processing Equipment.
أجهزةُ المعالجةِ الإلكترونية.

EDPM Electronic Data Processing Machine.
آلةُ معالجةِ البياناتِ الإلكترونية.

EDPS Electronic Data Processing System.
نظامُ معالجةِ البياناتِ الإلكتروني.

EDS Exchangeable Disk Store.
مَخْزَنُ الأقراصِ الاستبدالي.

EEROM Electrically Erasable Read Only Memory.
ذاكرةُ قراءةٍ فقط قابلة للمحو أو التبديل كهربائيًا.

EFTS Electronic Funds Transfer Systems.
نُظم نَقْلِ الاعتماداتِ المالية إلكترونيًا.

EHF Extremely High Frequency.
تردُّدٌ عالٍ جدًّا.

EIA Electronic Industries Association.
اتحادُ أصحاب الصناعاتِ الإلكترونية.

EIA/CCITT Electronic Industries Association/International Telegraph and Telephone Consultative Committee.
اتحادُ أصحاب الصناعاتِ الإلكترونية/اللجنة الاستشاريةُ الدوليةُ للبرق والهاتف.

EMH Expedited Message Handling.
معالجةُ الرسائلِ السريعة.

EMI Electro-Magnetic Interference.
تداخلٌ كهرومغناطيسي.

ENIAC Electronic Numerical Integrator and Calculator.
أولُ حاسبٍ رقمي إلكتروني يمثّلُ الجيلَ الأولَ من الحاسبات.

ENQ Enquiry Character. حرفُ استعلام.

EOA End of Address. نهايةُ عنوان.

EOB End of Block. نهايةُ كتلة.

EOC End of Chain. نهايةُ سلسلة.

EOD End of Data. نهايةُ بياناتٍ.

EOE End of Extent. نهايةُ امتدادٍ أو حَدّ.

EOF End of File. نهايةُ مُلف.

EOJ End of Job. نهايةُ وظيفةٍ برمجيّة.

EOL End of List. نهايةُ قائمة.

EOM End of Message Code. نهاية رسالة.

EOR End of Run/End of Record.
نهايةُ تشغيلٍ أو دورة، نهايةُ سجل.

EOT End of Transmission/Task/Tape.
نهايةُ إرسال/عمل/شريط.

EOV End of Volume. نهايةُ قرص/شريط.

EPG Edit Program Generator.
مولِّد برنامج منقَّح.

EPROM Electrically Programmable Read Only Memory.
ذاكرةٌ مقروءةٌ تُبرمج كهربائيًّا.

EPROM, ultraviolet Erasable Programmable Read Only Memory.
ذاكرةٌ مقروءةٌ فقط يُمكِنُ مَسحُها باستخدام الأشعّة فوق البنفسجية.

ERR Error. خطأ.

ES Electrostatic Storage.
تخزينٌ كهربي استاتيكي.

ESC The Escape Character.
رمزُ الهروب.

ESD 1. External Symbol Dictionary.
قاموسُ الرموزِ الخارجي.

2. Electrostatic Storage Deflection.
انحرافُ تخزينٍ كهربي استاتيكي.

ESI Externally Specified Index.
ميْزةٌ في نظام الاتصالاتِ توفِّرُ ضبْطَ أنظمةٍ كثيرةٍ.

ESS Electronic Switching System.
نظامُ تحويل إلكتروني/مبدِّلةٌ إلكترونيّةٌ.

ETB End of Transmission Block character.
حرفُ نِهايةِ إرسال كتلة.

ETX End of Text Character.
حرف نهايةِ نَصّ.

EVOP Evolutionary Operations.
عملياتُ استخراجِ الجذور حسابيّاً.

EXEC Executive or Executive System.
منفِّذٌ أو نظامٌ تنفيذي.

EXR Exception Request. طلبٌ استثنائي.

EXTRN External Reference.
مرجعٌ خارجيٌّ.

F

FAC Feature for Attaching Communications.
خاصيةُ الاتصالات المرتبطة.

FAX Facsimile Transmission of Pictures.
ارسالُ الصُّوَرِ والمخططاتِ باللاسلكي.

FBA Fixed-Block Architecture.
بناءُ كتلةٍ ثابتة (منطقة تخزين ثابتة الطول).

FC The Font Change Character.
رمزُ تَغْيير طاقمِ حروفِ الطباعة.

FCC Federal Communications Commission.
لجنةُ الاتصالات الفيدرالية.

FCS Frame Check Sequence.
تتابُع تدقيقِ الإطار.

FD or FDX Full Duplex.
مُزْدَوجُ البث: الإرسالُ والاستقبال آنيًّا في كل طرفٍ من دارةِ الاتصال.

FDM Frequency Division Multiplexing.
تقسيمُ الإرسال المتعدّد إلى موجات.

FDOS Floppy Disk Operating System.
نظامُ التشغيل بالأقراص المرنة (تنتقل من جهة إلى أخرى).

FEB Functional Electronic Block.
كتلةٌ إلكترونية وظيفية ـ عبارة عن دارة متكاملة متآلفة تُستخدم في الحاسبات.

FEFO First-Ended First-Out.
الخانةُ المنتهيةُ أولاً هي الخانة الأولى في الخروج.

FET Field Effect Transistor.
ترانزستور أُحادي القُطْب.

FF Flip-Flop/The Form Feed Character.

دارةٌ قلاّبة لها حالتا استقرار، تُعرف أحيانًا باسم ثُنائي الاستقرار/رمزُ تغذيةِ الورقِ أو الاستمارات.

FHP Fixed Header Prefix.

مقدّمة عنوان ثابت.

FIC First-In-Chain. الأول في سلسلة.

FID Format Identification.

تعريفُ الهيئة.

FIFO First-In-First Out.

الأولُ في الدخول هو الأول في الخروج. الخانة الأولى في الدخول هي الخانة الأولى في الخروج.

FIGS Figures Shift. إزاحة الأرقام.

F/L trace Fetch/Load Trace.

تتبُّعُ الجَلْب والتحميل: برناج لتسجيل معلومات عن الأطوار والتراوح المؤقت في التيار الكهربي.

FM Frequency Modulation.

تضمينُ الترَدُّد.

FMD Function Management Data.

بياناتُ الإدارةِ الوظيفية.

FORTRAN Formula Translation.

لغةُ فورتران: لغةُ تخطيط برامج علمية مصممة لحلّ المشاكل الرياضية والعلمية.

FOS Fortran Operating System.

نظامُ التشغيل بلغة فورتران.

FOSDIC Film Optical Sensing Device for Input to Computers.

جهازٌ لقراءةِ البيانات المسجَّلة ضوئيًا على الأفلام لتغذيةِ الحاسب الآلي.

FPLA Field Programmable Logic Array.

مصفوفةٌ منطقيةٌ يمكنُ برمجةُ حقولها.

FRR Functional Recovery Routines.

برامجُ الاستئنافِ الوظيفيّة.

FRU Field Replaceable Unit.

وحدةُ تجميعٍ يمكنُ استبدالُها.

FS File Separator. رمزُ فاصل الملفات.

FSA Field Search Argument.

حجةُ البحْثِ في الحقول.

FSCB File System Control Block.

كتلةُ ضبْطِ نِظام الملفّات.

FSK Frequency-Shift Keying.

شكْلٌ من أشكال تضمين الترّدد يُستخدَم في الأجهزة بطيئةِ السرعة.

FSP Full-Screen Processing.

معالجةٌ بشاشةِ العرض الكاملة.

FST File Status Table.

جدولُ حالةِ الملف.

FSV Floating-Point Status Vector.

الكميةُ الموجّهةُ للأعداد الحقيقية. موجهةُ وضع الأعداد الحقيقية، موجهةُ وضع الفاصلة العشرية المتحركة.

FTA Fast Turnaround.

دوري سريع: رقم (بت) ضَبْطٍ يقلّلُ الوقتَ المطلوب لتحويل محطةٍ من وضع الإرسال إلى حالةِ الاستقبالِ.

FTAB Field Tab.

مُجَدْولةُ حَقْلٍ أو علامةُ حَقْلٍ.

G

G. Giga; ten to the ninth power or 1,000,000,000 in decimal notation.

جيجا: ألف مليون.

GDG Generation Data Group.

مجموعةُ بيانات مرتّبة زمنيًا (أي بحسب تسلسلها الزمني).

GIGO Garbage In-Garbage Out.

إدخالُ بياناتٍ خاطئة للحاسب تنتجُ عنه نتائجُ خاطئةٌ حتمًا.

GJP Graphic Job Processor. (A Program that elicits job control information from a user performing job control operations at a display station).

برنامجُ استخراجِ معلومات ضبْط الشغلة.

GP Generalized Programming, or General Processor, or general Purpose.

برمجةٌ عامةٌ، معالِجٌ عام، أغراض عامة.

GPC General Purpose Computer.

حاسِبٌ للأغراض العامّة.

GPL Generalized Programming Language.

لغةُ برمجة عامة.

GPSS General Purpose System Simulator.

برنامج (نظام) مُحاك للأغراض العامة.

GS Group Separator.

رمزُ فصْل المجموعات. (فاصل المجموعات).

GSP Graphic Subroutine Package.

حزمةُ برامجِ فرعيّة بيانية.

GT Game Theory, or Greater Than.

نظريةُ المباريات (معالجة رياضية لانتقاء استراتيجية مُثْلى من بين عدةِ بدائل) أو أكبر من.

H

HCP Host Command Processor.

معالِجٌ مُضيفٌ.

HCT Hard-Copy Task.

مهمةُ نسخةٍ مطبوعةٍ.

HD Half Duplex, or High Density.

مزدَوجٌ نصفي أو عالي الكثافة.

HDAM Hierarchic Direct Access Method.

طريقةُ وصول مباشر تصاعدية (ذات مستويات متعددة).

HDX Half-Duplex. مزدوجٌ نصفي.

HF High Frequency. تردُّدٌ عالٍ.

HIDAM Hierarchic Indexed Direct Access Method.

أسلوبُ وصولٍ مباشر مُفَهْرَسٌ ذو مستوياتٍ متعدّدة.

HISAM Hierarchic Indexed Sequential Access Method.

أسلوبُ وصول تتابعي مفهرس ذو مستوياتٍ متعددة.

HS Hierarchic Sequential.

تتابعٌ تصاعدي.

HSDA High-Speed Data Acquisition.

تحصيلُ بيانات عالي السرعة.

HSM High Speed Memory.

ذاكرةٌ عاليةُ السرعة.

HSP High speed Printer

طابعةٌ عاليةُ السرعة.

HT The Horizontal Tabulation character.

رمزُ جدولةٍ أفقي.

Hz Hertz, Cycles Per Second.

وحدةُ الذبذبة: عددُ الدوراتِ في الثانية.

I

IAD Initiation Area Discriminator, (a type of CRT).

نوعٌ من أنواع شاشاتِ العرضِ التلفزيونيّة.

IAL International Business Algebraic Language.

اللغةُ الجبريّةُ الدوليةُ.

IAP Industry Applications Programs.

برنامجُ تطبيقاتٍ صناعيّة.

IAR Instruction Address Register.

مسجّلُ عنوان تعليمة.

IBM International Business Machines Corporation.

شركةُ أي. بي. أم: الشركةُ العالميةُ للأجهزة التجاريّة.

IC Integrated Circuit. دارةٌ متكاملةٌ.

ICA International Communication Association.

اتحادُ الاتصالاتِ الدوليّة.

ICB Interrupt Control Block.

كتلةُ ضبْطِ الانقطاع.

ICE In-Circuit Emulator.

المُحاكي الدّاخلي.

ID Identifier. مفتاحُ إعلامي.

IDP Integrated Data Processing.

المعالجةُ المتكاملةُ للبيانات.

IEEE Institute of Electrical and electronics Engineers.

معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات.

IMIS Integrated Management Information System.

نظامُ معلوماتِ الإدارة المتكامل.

INFO (General) Information Management System.

نظامُ المعلوماتِ العام.

I/O Input/Output. إدخالٌ/ إخراجٌ.

IOC Input/Output Controller.

جهاز تحكّم الإدخال/الإخراج.

IOCS Input-Output Control System.

نظامُ ضَبطِ الإدخال والإخراج.

I/O device Input/Output device.

جهازُ إدخالٍ/ إخراج.

IOQ Input/Output Queue.

طابورُ (صف الانتظار) الإدخال/الإخراج.

IOS Input/Output Supervisor.

مشرفُ الإدخال/الإخراج.

IOT Input/Output Transfer.

نقلُ الإدخال/الإخراج.

IOTB Input/Output Transfer Block.

كتلةُ نقْلِ الادخال/الإخراج.

IPC Industrial Process Control.

ضبطُ العملياتِ الصناعيّة.

IPL Initial Program Loading, or Information Processing Language.

البرنامجُ الممهِّدُ للتحميلِ، أو لغةُ معالجة المعلومات.

IR Information Retrieval, or Interrupt Request.

استرجاعُ المعلوماتِ أو طلبُ مقاطعة (قطع).

IRC Index Return Character (A Word Processing Multifunction Control used as a formatting control and a device control.)

رمزُ الرجوعِ الفهرسي.

IRL Information Retrieval Language.

لغةُ استرجاع المعلومات.

IS Information Separator.

رمزُ فصلِ المعلومات.

ISAM Indexed Sequential Access Method.

أسلوبُ وصول تتابعي مُفَهْرَس.

ISO International Standards Organization.

المنظمةُ الدوليةُ للمعايير (المقاييس).

IST Interrupt Service Task.

مُهِمَّةُ خدمةِ انقطاع.

IT Indent Tab Character. (A word processing formatting mode control that requires a device to execute a horizontal tab function after each subsequent appearance of a carrier return character).

رمزُ تنفيذِ جدولٍ أفقي.

ITF BASIC A simple, algebra-like language designed for ease of use at a terminal.

لغةٌ جبريّةٌ بسيطةٌ.

I-time Instruction time.

زمنُ التعليمةِ أو وقتُ الأمر.

ITS Invitation to send. دعوةُ الإرسال.

ITU International Telecommunication Union.

اتحادُ الاتصالاتِ الدولية عن بُعْد.

IUP Installed User Program.

برنامجٌ مؤسَّسٌ للمستغِل (لمستخدِم الحاسب الآلي).

J

JCL Job Control Language.

لغةُ ضبط الوظائف.

JECS Job Entry Central Services.

الخدماتُ المركزيةُ لإدخالِ الوظائف البَرْمجيّة.

JEPS Job Entry Peripheral Services.

خدماتٌ محيطيّة لإدخال الوظائف.

JES Job Entry Subsystem.

نظامٌ فرعيٌ لإدخال الوظائفِ «الأشغال».

JOVIAL (Jules' Own Version of International Algorithmic Language). A type of language designed by System development Corp. for real-time command and control.

لغةٌ برمجيّةٌ مصممةٌ لتعليماتِ الزمن الحقيقي.

JPA Job Pack Area.

منطقةُ حشْدِ الوظائفِ التي يلزمُ تنفيذُها.

K

K. Kilo.

كيلو – ويعني الرقم ١٠٠٠ ويستعمل لقياس طاقة الذاكرة مثال: حجم الذاكرة = ١٠ كيلو (أي عشرة آلاف وحدة تخزين تقريبًا).

Kb Kilobytes Per Second (1000 bytes per second).

كيلو بايت في الثانية (١٠٠٠ بايت في الثانية).

KCS 1000 Characters Per Second, a measurement of data transmission rate.

ألفُ حرف في الثانية.

Km. Kilometer. كيلومتر.

KP Key Punch. مُثَقِّبةٌ بلوحةِ مفاتيح.

KSR Keyword Send/Receive Set.

وحدةٌ للإرسال والاستقبال موجودة بلوحةِ مفاتيح.

KWIC Keyword In Context Index.

فهرسٌ ذو مفتاح.

KWOC Keyword Out of Context.

فهرسٌ بدون مفتاح.

L

LARP Local And Remote Printing.

طباعةٌ بعيدةٌ ومحلّيةٌ. تُستخدَمُ في معالجةِ الكلمات.

LASER Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation.

أشعةُ ليزر.

LCB Line Control Block.

كتلةُ تحكُّم خط (كتلةُ تخزينٍ تحتوي على معلومات تحكّم لازمة لتنظيمِ وإدارة العمليّات).

LCD Liquid Crystal Display.

شاشةُ عرْضٍ تحتوي على مادةِ كرستال سائلة.

LD Long Distance. مسافةٌ طويلةٌ.

LDA Logical Device Address.

عنوانُ جهازٍ منطقيّ.

LDRI Low Data-Rate Input

إدخالُ بياناتٍ بسرعةٍ منخفضةٍ.

LDT Logic Design Translator.

مُتَرْجِمُ تصميمٍ منطقي.

LE Less than or Equal to.

أقلُّ مِنْ أو مساوٍ لِـ.

LF Line Feed, or Low Frequency.

تغذيةُ الخطّ أو ترددات منخفضةٌ.

LFC Local Forms Control.

التحكّمُ بالإدخال المحلي.

LFU Least Frequency Used.

التردُّد الأقَلّ استعمالاً.

LIB Line Interface Base.

جهازُ تحكُّمِ خطوطِ اتصالاتٍ من بعيد.

LIC Last-In-Chain. الأخيرُ في سلسلة.

LIFO Last-In First-Out.

الأخير في الدخولِ، الأول في الخروج.

LISP List Processor. معالجُ القوائم.

LOCAL Load On Call.

تحميلُ أو نقلُ أجزاءِ البرنامج للذّاكرة الرئيسة عند الطلب.

LP Linear Programming. برمجةٌ خطيّةٌ.

LPC Linear Predictive Coding.

ترميزٌ خطي أساسي.

LPID Logical Page Identifier.

معرِّفُ الصفحةِ المنطقيُّ.

LPM Line Per Minute.

سَطْرٌ في الدقيقة. وحدةُ سرعةِ عملٍ بالطابعة السطرية.

LPN Logical Page Number.

رقمُ الصفحةِ المنطقي.

LRC Longitudinal Redundancy Check.

تدقيقُ التثبّت الطُّولي.

LRU Least Recently Used.

الأقدمُ استخدامًا.

LSI Large Scale Integration.

تكامُلٌ على نطاقٍ واسعٍ.

LTRS Letters Shift.

انتقالُ (زحزحةُ) الحروفِ: تغييرُ وضْعِ الحروفِ على آلةِ الطباعةِ من الوضعِ المرتفعِ إلى الوضع المنخفض.

LU Logical Unit.

وحدةٌ منطقيّة: المَنْفَذُ الذي يستطيع مستخدِم الوصول منه إلى خدماتِ خطوط الاتصالات.

M

M. Milli, one thousand or thousandth part.

جزءٌ من ألف.

M; Mega 1,000,000 in decimal notation.

ميغا – مليون.

MAC Multi-Access Computing, or Multi-Access Computer, or Machine Aided Cognition.

حسبانٌ متعدّدُ النّفاذ، حاسبٌ متعدّدُ النَّفاذ. معرفةٌ بمساعدةِ الآلة.

MAD Michigan Algorithmic Decoder, a programming language.

مفسِّرُ الشيفرةِ الجبريّة الخاصة بِمِشغَن (لغةٌ برمجيّةٌ)

MAP Maintenance Analysis Procedures.

إجراءاتُ تحليلِ الصيانةِ.

Mb. Megabit = **A million bits.**

مِليون بِت.

MB. Megabyte = **A million bytes.**

مِلْيُون بايت.

MC Monitor Call Instruction.

تعليمةُ استدعاءِ المراقِب.

MCH Machine Check Handler.

مُوَجِّهُ ضبْط الآلة: يحلِّلُ الأخطاءَ ويساعدُ الآلة على استئنافِ التشغيل.

MCI Machine Check Interruption.

مقاطعةُ الآلةِ لتدقيق الأخطاء.

MDF Main Distributing Frame.

إطارُ توزيع رئيس: أجهزةُ الحاسب الرئيسة

التي تَستقبِلُ من أجهزةٍ أخرى أصغر.

MFLD Message Field.

منطقةٌ على شاشةِ عرضٍ مخصّصة لعرض الرسائل

MFM Modified Frequency Recording.

تسجيلُ الترددِ المعدَّل: عمليةُ تفاوتِ التردّد واتساع الذبذبة لإشارةِ «كتابة» أو تسجيل.

MFR Multifrequency Receiver.

مُستقبِلٌ متعدِّدُ الترددات.

MFT Multiprogramming with a Fixed Number of Tasks.

تنفيذُ البرامجِ المتعددةِ لعددٍ من المتطلباتِ «الواجبات» الثابتة: تنفيذُ عدةِ برامجَ سويًا على الجهاز الحاسب.

MICR Magnetic Ink Character Recognition.

تعرُّفُ الرموز ممغنطةُ الحبْر.

MIS Management Information System.

نظامُ معلوماتِ الإدارة.

MLT Master Library Tape.

شريطُ المكتبةِ الرئيس.

MOS Metal Oxide Semiconductor.

شبهُ موصلٍ معدني مغطّى بالأُكسيد وهو العنصرُ المكوِّنُ للداراتِ المندمجة.

MPP Message Processing Program.

برنامجُ معالجةِ الرسائل.

MPS Multiprogramming System.

نظامُ البرمجة المتعدّدة.

MPU Microprocessor Unit.

وحدةُ جهازِ حاسبٍ صغيرٍ (مايكروبروسيسر).

MT Magnetic Tape.

شريطٌ مُمغْنَط.

MTA Multiple Terminal Access.

وصولٌ متعدِّدٌ في شبكةِ اتصالات.

MTBF Mean Time Between Failure.

المدةُ المتوسِّطةُ لتشغيلِ الكمبيوتر بدون وقوع عَطَبٍ.

MTTR Mean Time To Repair.

المدةُ المتوسطةُ لتصليح عَطَب.

MUX Multiplex. متعدِّدُ الاتصال.

MVT Multiprogramming with a variable Number of Tasks.

برمجةٌ متعددةٌ مع عَددٍ متغيِّرٍ من الواجبات والوظائف.

N

NAK Negative Acknowledgement character.

حرفُ تحكُّم ترسلُهُ محطةُ الاستقبال إلى محطةِ الإرسال للإعلان عن عدمِ وصولِ الرسالة المتوقَّعة.

NASA National Aeronautics and Space Administration.

إدارةُ الفضاء والطيران الوطنية (في أمريكا)

NAT Information Content Natural Unit.

الوحدة الطبيعيةُ لمحتوى المعلومات.

NAU Network addressable Unit.

وحدةُ شبكةٍ قابلة للعنْوَنة.

NBS Numeric Backspace character

رمزُ النكوص (ارجاع) الرقمي (عددي).

NC Numerical Control, or Network Control.

ضبْطٌ رقمي: طريقةُ تحكّم بواسطةِ أشرطة أو بطاقاتٍ تحوي تعليماتٍ رقمية، ضبط الشبكة.

NDR Nondestructive Read Character.

قراءةٌ بدون إتلاف.

NDRO Nondestructive Readout.

قراءةٌ غيرُ ماحيةٍ، استخراجٌ من الذاكرة غير مَاحٍ.

NE Not Equal to. غيرُ مساوٍ لِـ.

NFF No Fault Found. لا يوجَدُ أخطاء.

NIP Nucleus Initialization Program.

برنامجُ تمهيد (نواة)، برنامج التحكُّم: برنامجٌ يُمهدُ للبرنامجِ المقيم في الذّاكرة الأساسية.

NL The New-Line Character.

رمزُ السطر الجديد.

N + 1 Address Instruction: An instruction that contains n + 1 address parts, the plus-one address being that of the instruction that is to be executed next unless otherwise specified.

تعليمةُ عنوان زائد واحد.

NOP No Operation. لا عمليَّة.

NRZ Non-return-to-Zero Recording.

تسجيلُ عدمِ العودةِ إلى الصفر.

NS Network Services.

خدماتُ شبكةِ اتصالات.

NTF No Trouble Found.

لا يوجدُ مَشاكل.

NUL The Null Character.

رمزُ «لا عمل»، حرفُ فراغ.

O

OAR Operator Authorization Record.

سجلُ تفويض العامل (مُشَغِّلُ الجهازِ الحاسب). يحتوي هذا السجلّ قائمة الإجراءات التي يُسمحُ للعاملِ القيام بها.

OCF Operator Console Facility.

إمكانياتُ لوحةِ عرض العامل.

OCL Operation/Operator Control Language.

لغةُ ضبطِ العملية/العامل.

OCR Optical Character Recognition/ Reader.

تعرُّفُ الرموزِ البصرية/ قارُ الرموزِ المرئيّة.

OEM Original Equipment Manufacturer.

صانع مُعدَّات أصليَّة.

OLRT On-Line Real Time Operation.

التشغيلُ الفوري في الزمن الحقيقي: عمليةُ تشغيلٍ تعتمدُ على معالجة العملياتِ الواردة إلى الحاسب في وقتِ دخولها فعلاً دونَ تأخير وبنفسِ ترتيبِ الدخول.

OLTS Online Test System.

نظامُ فحصٍ مباشر لأجهزةِ الإدخال/الإخراج أثناء تشغيلِ البرنامج.

OLTT Online Terminal Test.

فحصٌ مباشرٌ لمحطةٍ طرفيَّةٍ.

OPM Operations Per Minute.
عملياتٌ في الدقيقة.

OR Operations Research.
تحليلُ العمليات.

OS Operating System. نظامُ التشغيل.

P

PA Paper Advance.
زحْف (تقدُّم) شريطِ الورق.

PABX Private Automatic Branch Exchange.
مبَدِّلٌ فرعيٌّ أتوماتيكي خاص (المخابرات الهاتفية).

PAD Packet Assembly/Disassembly.
تفكيكُ/ تجميعُ حُزَمِ المعلومات.

PAX Private Branch Exchange.
مبَدِّلٌ فرعيٌّ خاص (المخابراتُ الهاتفية).

PCB Page Control Block, or Process Control Block, or Program Communication Block.
كتلةُ ضبط الصفحة، كتلةُ ضبط العملية، كتلة اتصالات البرنامج.

PCM Pulse Code Modulation/Punched Card Machine.
تعديلُ شيفرةِ النَّبْضةِ، أو آلةُ البطاقات المثقَّبة.

PCS Print Contrast Signal.
إشارةُ تباينِ الطبع - يستعملُ في التمييزِ البصري للحروف.

PDAID Problem Determination Aid.
برنامجُ تتبُّع المشاكلِ التي تحدُثُ أثناءَ المعالجة.

PDN Public Data Network.
شبكةُ بياناتٍ عموميّة.

PE Page End Character.
رمزُ نهايةِ الصفحة.

PER Program Event Recording.
تسجيلُ أحداث البرنامج.

PERT Project Evaluation and Review Technique.
بيرت: أسلوبُ تقييم المشاريع ومراجعتها.

PF Page Footing. قاعدةُ الصفحة.

PH Page Heading. عنوانُ الصفحة.

PI Programmed Instruction.
تعليمةٌ مبرمجةٌ.

PI Codes Program Indicator Codes.
شيفراتُ دلالة البرنامجِ وتُستخدَمُ في انتقاءِ البرنامج.

PIN Personal Identification Number.
رَقْمُ إثباتِ الشخصيّة.

PIO Programmed I/O.
إدخالٌ/ إخراجٌ مبرمجٌ.

PIXEL Picture Element. عنصرُ صورةٍ.

PL/I A Programming language designed for use in a wide range of commercial and scientific computer applications.
لغةٌ برمجيّةٌ تُستخدَمُ في التطبيقاتِ العلمية والتجاريّة.

PLA Programmed Logic Array.
جداولُ منطقيّةٌ مبرمجةٌ. مصفوفةٌ منطقيةٌ مبرمجة.

PM Post Mortem.
تحليلُ الحَدَثِ بعد وقوعِهِ.

POL Problem Oriented Language.
لغةٌ موجَّهةٌ: لغةٌ مصممةٌ لحلِّ مشاكلَ معينةٍ.

PROM Programmable Read-Only memory.
ذاكرةُ القراءةِ القابلة للبرمجة.

PSK Phase Shift Keying.
تزرير زَحزحة الطور.

PSW Program Status Word or processor Status Word.
كشفٌ بحالةِ البرنامج/المعالِج، كلمةُ وضعِ البرنامج.

PT Paper Tape. شريطٌ ورقي.

PTS Program Test System.
نظامُ فحصِ البرامج.

PTT Post Telephone and Telegraph Administration.
إدارةُ البَرْق والهاتف البريديّة.

PU Physical Unit. وحدةٌ حقيقيّةٌ.

PUCP Physical Unit Control Point.
نُقْطةُ ضبْط الوحدةِ الحقيقيّة.

PVS Program Validation Services.
خدماتُ تدقيقِ صحةِ البرامج.

Q

QCB Queue Control Block.
كتلةُ تحكّمِ صفِّ الانتظار.

QECB Queue Element Control Block.
كتلةُ تحكّم تحتوي على وصْفٍ كاملٍ للعنصر في صف الانتظار.

QED A Text Editor Computer Program.
محرّرُ نصوصٍ برامجَ خاصة بالحاسبِ الآلي.

QISAM Queued Indexed Sequential Access Method.
وصولٌ تتابعيٌّ مفهْرَسٌ لصفِّ الانتظار: أسلوبٌ يُستخدَمُ في تشكيلِ طابورٍ من البياناتِ المنتظرة لِلمعالجة أو من البيانات الخارجة التي تنتظر الانتقال إلى أجهزة التخزين المساعدة.

QSAM Queued Sequential Access Method.
أسلوبُ وصول تتابعي.

QT Queuing Theory.
نظريةُ طابورِ الانتظار: مجموعةُ طرقٍ ونماذجَ رياضية مصممة لتقدير طول ومدة طابور الانتظارِ بناءً على احتمالات أوقات الوصول والخدمة لعناصرِ الطابور.

QTAM Queued Telecommunications Acces Method.
أسلوبُ وصول الاتصالاتِ من بعيد: أسلوبٌ يُستخدَمُ لنقلِ البياناتِ بينَ جهازِ تخزينٍ رئيس ومحطاتٍ نهائية بعيدةٍ.

Q test A comparison test between two or more units of quantitative data.
فحْصٌ كميٌّ: فحصٌ مقارنةٍ بيْنَ وحدتيْن أو أكثر من البيانات الكمية.

R

RA Repair Action, or Repeat to Address.
عملٌ إصلاحيٌّ أو إعادةٌ للعنوان.

RACF Resource Access Control facility.

إمكانياتُ تحكّمِ الوصولِ للمواردِ.

RAM Random Access Memory/Method.

ذاكرةُ الوصولِ العشوائي (المباشر). طريقةُ الوصولِ العشوائيّ.

RAMAC Random Access Method of Accounting and Control.

طريقةُ الوصولِ العشوائي في المحاسبة والرقابة.

RAP Response Analysis Program.

برنامجُ تحليلِ الاستجابة.

RAS Reliability, Availability, Serviceability.

المخدوميّةُ، الإتاحةُ، العِوَلُ (الاعتمادُ على).

RCB Resource Control Block.

كتلةُ ضَبْطِ الموارد.

RCR Required Carrier Return character.

رمزُ عودةِ الحاملةِ إلى الوضعِ الأول في السطر التالي.

RDOS Real Time Disk Operating System.

نظامُ تشغيلِ الأقراصِ الممغنطةِ في برنامج الزمن الحقيقي.

RDY The control Signal for Slow memory to indicate that data are valid.

إشارةُ تحكّم للذّاكرة البطيئة للدلالة على أن البيانات صحيحة.

RFI Radio Frequency Interference.

تداخلُ الترددات اللاسلكيّة.

RH Request/Response Header; or Report Heading.

معلوماتُ تحكم تسبقُ وحدةَ الطلبِ والاستجابة أو عنوانُ تقرير.

RJE Remote Job Entry.

التنفيذُ من بعيد: إدخالُ البياناتِ (البرامج) لتنفيذِها من بعيد.

RLD Relocation Dictionary.

قاموسُ نقْلِ العناوين.

RMM Read-Mostly Memory.

ذاكرةٌ غالبًا للقراءة.

RO Read Only, or Receive Only.

القراءةُ فقط، أو الاستقبالُ فقط.

ROS Read-Only Storage.

تخزين ثابتٌ: نظامُ تخزينٍ يسمحُ ببقاءِ المعلوماتِ على حالتها.

ROTR Receive-Only Typing Reperforator.

مُستقبِلُ آلةٍ طابعةٍ عن بُعد يُصدرُ شريطًا مُثَقَّبًا مع رموزٍ على طول حافتِهِ.

RPE Required Page End Character.

رمزُ نهايةِ الصفحةِ المطلوبة.

RPG Report Program Generator.

مولّدُ برامجِ التقارير: لغةٌ برمجيّةٌ مصممةٌ بحيث تساندُ توليدَ التقارير.

RPGII A commercially oriented programming language specifically designed for writing application programs that meet common business data processing requirements.

لغةٌ برمجيةٌ تجاريةٌ مصممةٌ لكتابةِ برامج التطبيقات التي تلبّي متطلباتِ معالجةِ البيانات التجارية العامة.

RPQ Request for Price Quotation.

طلبٌ للتّسعيرَة.

RPT Repeat Character. رمزُ إعادة.

RRN Relative-Record Number.

رقمٌ يشيرُ إلى موضعِ سجلٍّ منطقي (نسبيّ).

RS The Record Separator Character.

رمزُ فاصلِ السجلات.

RSM Real Storage Management.

إدارةُ التخزين الحقيقي: روتيناتٌ تضبطُ تخصيصَ الصفحاتِ في التخزين الحقيقي.

RSP Required Space Character: A word processing formality graphic that causes the printing or display point to move right to the next active position.

رمزُ الحيّزِ (المكان) المطلوب: كلمةٌ برمجيّةٌ تحركُ نقطةَ طباعةٍ أوعرض مباشر إلى الموقع النشط.

RT Reperforator/Transmitter.

مرسلٌ/ مستقبلٌ ثاقبٌ.

RTAM Remote Terminal Access Method.

أسلوبُ الوصول إلى محطة نهائية بعيدة.

RTTV Radio Teletypewriter Telecommunications.

الاتصالُ عن بعدٍ بالراديو والطابعة.

RU Request/Response Unit.

وحدةُ الطلبِ والاستجابة.

RVA Recorded Voice Announcement.

جهازٌ قادرٌ على الاستماع المستمرّ لصوتٍ بعدَ التسجيل مباشرة.

RW Read/Write. يقرأ/ يكتبُ.

RZ (NP) Non-Polarized Return-to-Zero Recording.

نظامُ التسجيلِ لعدم العودةِ إلى الصفر.

RZ (P) Polarized Return-to-Zero Recording.

تسجيلٌ مُسْتَقْطَبٌ بالعودةِ إلى الصفر.

S

SABRE

نِظام مَركزي لِتجميع المَعلومات آليًا تَستخدِمه شركات الطَيران في حَجز أمكنة السَفر.

SAFGE

نِظَام مَركزي لِتجميع المَعلومَات من شَبكات الرَادَار المُستَخدمة في الدِفاع الجَوي.

SBA Shared Batch Area.

مِنطقة مَجموعة سِجلات مُشتركة: منطقة تَخزين مؤقت في مَخزن جهاز الضَبط بإنتظار مُعالجتها.

SBS Subscript Character.

رَمز سُفلي: رَمز يُوضع تَحت عَناصر المَجموعة لِلتَّمييز - مِثل الأرقام ١، ٢، ٣ في المُتغيرات أ١، أ٢، أ٣.

SCR Silicon Controlled Rectifier.

مُقوّم مِن السِيليكُون المَضبوط يُستخدم في وَصل تَيار مباشر.

SDL System Directory List.

قَائمة تَشتمل على مُدخلات دَليل مَوجودة في المنطقة الظَّاهرية (الافتراضية) المُشتركة.

SDLC Synchronous Data Link Control.

نِظام وَصل البَيانات المُتزامنة.

Sec Second (in time measurement).
اختصار ثانية.

SEREP System Error Record Editing Program.
بَرنامج يُحرِّر ويطبَع أخطاء النِّظام (الجهاز الحاسب).

SI
1. Superimpose, moving data from one place to another.
2. The shift in character.

١- تحريك البَيانات من مَكان إلى آخر.
٢- رَمز الإدخالِ بالإزاحة.

SIMSCRIPT A programming language used for discrete simulation.
لُغة برمَجية للمُحاكاة.

SIMULA Simulation Language.
لُغة مُحاكاة.

SITA Société Internationale de Télécommunications Aeronautiques.
الجَمعية الدُولية لخدمات اتصالات الطَيران.

SLIP Symmetric List Processor.
لُغة برمَجية مُتطوِّرة.

SLSI Super Large Scale Integration (related to associated components per chip).
تكامل رَقيقة على نِطاق فائق.

SLT Solid Logic Technology (Miniaturized modules used in computer, that result in faster circuitry).
تكنُولوجيا المَركبات الصُلبة في الجِهاز الحَاسب التي تُنتج دَارات كهربائيّة سَريعة.

SMF System Management Facilities.
إمكانيات إدارة النظام.

S/N Signal-to-Noise Ratio.
نِسبة الإشارة إلى الضَّوضاء.

SNA Systems Network Architecture.
هندَسة بِناء شَبكة النُظم.

SNA Components Virtual teleprocessing access method for the host computer network central, program for the communications controller and synchronous data link control for the line discipline.
مُكوِّنات بناء شَبكة النُظم.

SNF Sequence Number Field.
حَقل عَدد التَّتابُع.

SNOBOL String-Oriented Symbolic Language: A programming language designed for string processing and pattern matching.
سنُوبُول: لُغَة برمَجية تُستَعمل في الحَاسب الإلكتروني لمُعالجة تَجاميع الرموز.

SO The Shift-Out Character, or Shut Off Sequence; or Send Only.
١- رَمز الإخراج بالإزَاحة (رمز بَديل يُستعمل عادة في أجهزة العَرض المَرئي بَدلاً من رُموزٍ مِعيارية) ٢- تتابع إيقاف ٣- للإرسال فقط.

SOH The Start-Of-Heading Character.
رَمز ضَبط الإرسَال.

SOM Start-Of-Message Code.
رَمز يُشير إلى عَناوين المَحطاتِ التي تَستقبِل رِسالة الإجابة. بِداية الرِسالة.

SPOOL Simultaneous Peripheral operations Online.
سُبول: تَشغيل الأجهزة المُلحقة المُباشِرة بصُورة مُتزامنة مَع وحدة المُعالجة المَركزية بِشكل مُستقل لِغرض استغلال الأجهزة على النَحو الأفضل.

SPS 1. Symbolic Program System, a computer programming language. 2. String Process System.
١- لُغة برمَجية رَمزية، ٢- حُزمة بَرمجية من الرُوتينات المُستَخدمة في عَمليات خيُوط الرموز.

SRF Software Recovery Facility (A facility used by functional recovery routines to write system error records).
إمكَانية استئنافِ تَشغِيل البَرامج.

SRM System Resources Manager.
مَجموعَة بَرامج لِضَبط استخدام مَصادر النِّظام.

SRR Serially Reusable Resource (A logical resource or an object that can be accessed by one task at a time).
مَصدر تَسَلسُلي للاستعمال.

SSCP System Services Control Point.
النُقطة الحَساسة لِضبط وتَنظِيم خَدمات شَبكة اِتِصالات.

STAIRS Storage and Information Retrieval System.
نِظام استِرجاع المَعلومَات وتَخزِينها.

STR Synchronous Transmitter Receiver.
مُستقبِل مُرسِل تَزامُني.

STRUDL Structural Design Language (A language used for analysis and design of structures).
لُغة تُستَعمل مِن أجل تَحلِيل وتَصمِيم التَركيبات.

STX The Start-of-Text Character.
رَمز بَدءِ النَصّ.

SU Selectable Unit.
وحدات مُنتقاة (مُختارة).

SUB Substitute Character. رَمز التَبديل.

SVC Supervisor Call Instruction.
تَعليمة استِدعاء المُشرف.

SW Switch Character. رَمز المبدلة.

SWA Scheduler Work Area.
مِنطقة عَمل مُجدولة: مِنطقة في الذَّاكرة الظَّاهرية تَحتوي على مُعظم كُتل ضَبط وإدارة الشُغلة (الوَظيفَة البَرمجية).

SYN Synchronous Idle Character.
رَمز التعطيل المُتزامِن: رَمز تَحكم إرسال يُستَخدم بواسطة نُظم نَقل البَيانات بَين مَحطتين طَرفيتَين وذلك لإعطاء إشارة يُمكن مِنها إجراء الإصلاح أو التعديل المُتزامن.

SYSGEN System Generation.
تكوين النظامِ.

SYSIN A System Input Stream.
مَجرى إدخال البَيانات لِلنظام.

SYSLOG System Log (A data set or file in which job-related information, operational data, descriptions of usual occurrences, commands, and messages to or from the operator may be stored).
سِجل وَقائع النظام: ملف تُخزَن فِيه المَعلومات الخَاصة بالشُغلة، بَيانات العَمليات، والتصنيفات المتكررة التواتر والأوامر والرَسائل المُرسلة مِن وإلى العَامل.

SYSOUT A System Output Stream.
مَجرى إخراج البَيانات من النظام.

SYSRES System Residence Disk.
قُرص يُخزن فِيه نِظام التَشغِيل.

T

T. Tera; ten to the twelfth power.

مِليون مِليون (١٠^١٢).

TASOL Tabular System Oriented Language.

تَاصُول: إحدى اللُغات المبَرمجة التي صَممَتها شَركة جِنرال إلكترِيك.

TC Transmission Control.

ضَبط الإرسال أو النَقل.

TCAM Telecommunications Access Method.

طَريقة الاتصال عَن بُعد.

TCB 1. Task Control Block. 2. Thread Control Block.

١ـ كُتلَة ضبط المُهمة، ٢ـ كُتلة ضَبط خَيط البيَانات.

TCF Terminal Configuration Facility.

إمكانية مُكونات مَحطة طَرفية.

TCU Transmission Control Unit.

وحدة ضَبط الإرسال/ النقل.

TD Transmitter-Distributer

مُرسل ـ مُوزِّع (خَط التوزيع الرئيس).

TDAF TCAM destination address field: A 3-byte field in a fixed header prefix that contains the TCAM network address of the station, logical unit, or application program that is the destination of the message.

حَقل عُنوان بَرنامج مُطبق عن طريق الاتصال عَن بُعد.

TEX Telex; teletype exchange.

تِلكس: تَبادل خَدمات أُوتوماتيكية بَين مشتركين باستخدام مُعدات لاسلكية مثل المُبرقة الكاتبة.

TIOC Terminal I/O Coordinator.

مُنسق عَمليات الإدخال والإخراج لِمحَطة طرفيَة.

TIOT 1. Task I/O table. 2. Terminal Input/Output Task.

١ـ جَدول إدخال/ إخراج المُهمّات، ٢ـ مهمة الإدخال/ الإخراج لِمحَطة طَرفية.

TIQ Task Input Queue.

صَف انتظار إدخال المُهماتِ.

TLU Table Look Up.

جَدول أنظر: عَملية البَحث ثم تَحديد مَوضع أحد البَيانات الواقعة في جَدول البَيانات العَامِ.

TMP Terminal Monitor Program.

بَرنامج مُراقبة المَحطة الطَرفية.

TOC Table of Contents.

جدول المحتويات.

TOD Time of Day. الزَّمن اليَومي.

TOS Tape Operating System.

نِظام تَشغيل شَريطي: البَرامجيات التي تَعتمِد عَلى استعمال الأشرطة المُمغنطة.

TP Transaction Processing.

معالَجة المُعامَلات التِجَارية.

TRAC A procedure describing language for the reactive typewriter.

إجراء يَصِف اللُغة الخَاصة بطابعة مُفاعِلية.

TRAN Transmit. أرسل/ نَقل.

TRC Transverse Redundancy Check.

تَدقيق الزَّوجِية المُستعرضة.

TRM Test Request Message.

رِسالة طَلب فَحص: في بَرنامج ضَبط شَبكة اتصالات دُخول رِسالة من مَحطة أو لَوحة تَحكم تَطلب إجراء فَحص مُحدد علَى الخَطّ المُباشر لِمحَطة طَرفية أو لِعارضة تَحكم.

TS Transmission Services/Time sharing.

خَدمات البَث أو الإرسال/ تقاسم الزَّمن.

TSC 1. Transmitter Start Code. 2.Time Sharing Control Task.

١ـ شَيفرة بَدء جِهاز إرسال (شَيفرة مُباشرة المرسل) ٢ـ التحكم بِالتقسيم الزمني.

TSO Time Sharing Option.

خِيار المُشاركة الزمنية.

TTD Temporary Text Delay.

رمز ضَبط يُرسل من مَحطة للإشارة إلى تَأخير إرسال الرَسائل.

TTL Transistor-Transistor Logic.

ترَانزِستُور مُتعدّد الإرسال.

TTY Teletypewriter Equipment.

مُعدات طَابعة عَن بُعد.

TVT TV Terminal. مَحطة طَرفية تِلفزيُونية.

TWX Teletypewriter Exchange Service.

خِدمَة تَبادل اتصَالات باستخدَامِ طَابعة عن بُعد.

U

UA User Area.

منطقة المُستَعمِل في الذّاكرة.

UADS User Attribute Data Set.

مَجموعة مَعلومات مُجزأة خَاصة بالمُستعمِل تَشتمل عَلى كلمات العُبور المُناسبة، تَعريف المُستعمِل وأرقام الحِساب.

UART Universal Asynchronous Receiver/Transmitter.

مُرسل ـ مُستقبِل لا مُتزامن عَام الأغرَاض.

UBS Unit Backspace Character.

رَمز الرجُوع.

UCS Universal Character Set. (A printer feature that permits the use of a variety of character arrays).

مَجمُوعة رُموز عَامة الأغراضِ.

UFP Utility Facilities Program. (A function-level routine of subsystem support services used for system maintenance of the subsystem library and for formatting command buffers for other functions).

بَرنامج إمكَانيات خِدمة.

UHF Ultra High-Frequency.

تَردد فَوق العَالي.

UNIPOL Universal Problem Oriented Language.

يُونيبُول: لُغة عامة الاستِعمال في حَل المَشاكل الحسابية.

UPC Universal Product Code.

شَيفرة المُنتج العَالمي/ العَام.

US The Unit Separator Character.

رمز فاصل الوحدات.

USART Universal Synchronous/Asynchronous Receiver/Transmitter.

مُرسل/ مُستقبِل تَزامني/ لا تَزامني عَام.

USASCII United States of America Standard Code for Information Interchange.

الشَيفرة المِعيَارية لِتبادل المَعلومات الأمريكية.

USEC Microsecond, one millionth of a second.

مَيكروثانية: جُزء من مَليون من الثانية.

V

VAB Voice Answer Back.

رَدُّ جوابٍ صَوتي.

VCA Valve Control Amplifier.

مُضَخِّم ضَبط الصمامات.

VCR Video Cassette Recorder.

جِهاز تَسجيل كَاسيت تلفزيوني.

VDS Volume Control Block.

كُتلة ضَبط مِلف البَيانات.

VDT Visual Display Terminal.

نِهاية طرفية ذات لوحة عرض مرئية.

VDU Visual Display Unit.

وحدة عرض مرئية.

VHF Very High Frequency.

تردد عَالٍ جِدًّا.

VHSIC Very High Speed Integrated Circuit.

دارة مُتكامِلة ذات سُرعة عاليِة جدًّا.

VIO Virtual I/O.

إدخال/ إخراج مَجازي، ظَاهري.

VIP Variable Information Processing.

مَعالجة مَعلومات مُتغيِّرة.

VLF Very Low Frequency.

تَردد مُنخفض جِدًّا.

VLSI Very Large Scale Integration.

تكامل ذُو نِطاق واسِعٍ جدًّا.

VMBLOK Virtual Machine Control Block.

كُتلة تَحكم آلة افتراضية (تَقدِيرية).

VMOS Virtual Metal Oxide Semiconductor.

طَريقة تُوفر لشِبْذَرات السليكون كَثافة عَناصر أكبر وسُرعة وَقُوة أكبر.

VO Beginning of Volume Label.

بِداية عَلامة سِجل بَيانات.

VR Virtual Route.

طَريق مجازية (تَقديرية).

VROM Video Read Only Memory.

ذَاكرة قِراءة فَقط بَصرية (تلفزيونية).

VSAM Virtual Storage Access Method.

طَريقة وُصول جِهاز تَخزين افتراضي.

VSM Virtual Storage Management.

إدارة جِهاز تَخزين تَقديري.

VT The Vertical Tabulation Character.

رمز جدولة رأسِية.

VTAM Virtual Telecommunication Access Method.

طَريقة الوُصول الافتِراضي للاتِصالات البَعيدة.

VTOC Volume Table of Contents.

جَدول في بِداية شريط أو قرص بَيانات يَصِف مُحتَويات كل ملف عَليه.

VTR Video Tape Recorder.

جِهاز تَسجيل (كاسيت) تِلفزيوني.

VU Voice Unit. وحدة صَوت.

W

WACK Wait Before Transmitting Positive Acknowledgement.

إشعَار جَازِم بالانتظار قَبل إرسال البَيانات.

WADS Wide Area Data Service.

خِدمة بَيانات لِمنطقة واسعة عَن طَريق الهاتف.

WATS Wide Area Telephone Service.

خَدمات تلفونية في مِنطقة وَاسعة.

WCS Writable Control Store.

مَخزن ضَبط قَابل لِلكتابةِ عَليه.

WDPC Western Data Processing Center.

مَركز مُعالَجة البَيانات في الغَرب: وَهو من أكبر مَراكز مُعالجة البيانات الجامعية في أمريكا.

WP Word Processor. مُعالِج الكَلماتِ.

WPM Words Per Minute.

عَدد الكَلماتِ في الثانية.

WRU Who-are-you (inquiry Character).

رَمز استعلام: إشارة تُطلِقها مَحطة الاستقبال للتعرف على مَحطة الإرسال في شَبكة المعلومات.

WS Working Storage.

تَخزين تَشغِيلي مُؤقت/ ذَاكِرة عَمليات التنفيذ.

WTOR Write-To-Operator With Reply.

أكتب رِسالة لِعَامل لَوحة التَحكم تُبلغه فيها عن الأخطاء أو الحَالات غير الطَبيعية التي تَحتاج إلى إصلاح.

WUS Word underscore character. (A word processing control that causes the word immediately preceding it to be graphically underscored).

رَمز خَط أُفقي تَحت كَلمة.

WXTRN Weak external reference. (An external reference that does not have to be resolved during linkage editing. If it is not resolved, it appears as though its value was resolved to zero).

مَرجع خَارجي ضَعيف.

APPENDIX II

FAMOUS NAMES IN THE DEVELOPMENT OF THE COMPUTER

أسماء أعلام أسهموا في تطوير الكمبيوتر

Aiken, Howard Hathaway

أيكن، هوارد هاثوي

(١٩٠٠ـ ١٩٧٣) ترأس الفريق الذي قام بتصميم وبناء أول حاسب كهربائي ميكانيكي ـ الحاسب ذي التحكم التسلسلي التلقائي (مارك ١)، في جامعة هارفارد بالولايات المتحدة.

Atanasoff, John V. **أتاناسوف، جون ف**

(١٩٠٣ـ) صمم حاسبًا رقميًّا إلكترونيًّا سنة ١٩٤٢، وقد كان مهتمًا باكتشاف طرق أسرع لتنفيذ العمليات الحسابية للمسائل الفيزيائية.

Babbage, Charles **باباج، شارل**

(١٧٩٢ـ ١٨٧١) رياضي ومخترع بريطاني، صمم «المحرك التفاضلي» الحساب اللوغاريتمات حتى ٢٠ موقعًا بعد الفاصلة العشرية و«المحرك التحليلي» الذي كان رائدًا للحاسب الرقمي. وقد كان باباج سابقًا لزمنه ولم تكن الوسائل الهندسية في وقته متقدمة بما فيه الكفاية لبناء آلاته بنجاح.

Baldwin, Frank Stephen

بولدوين، فرانك ستيفن

في عام ١٨٧٥، اخترع أول حاسبة عملية ذات عمليات أربع عكسية في الولايات المتحدة.

Bollee, Leon **بولي، ليون**

في عام ١٨٨٦ صمم الفرنسي ليون بولي أول آلة لتنفيذ عمليات الضرب بنجاح بطريقة مباشرة بدلاً من عمليات الإضافة التكرارية.

Boole, George **بول، جورج**

(١٨١٥ـ ١٨٦٤) أول من طور نظريات الجبر البولي. رياضي وعالم منطقي بريطاني. في عام ١٨٤٧ كتب دراسة عن «التحليل الرياضي للمنطق». وفي عام ١٨٥١ كتب دراسة مطورة عن نظامه المنطقي في عمل ضخم «تحقيق في قوانين الفكر»، حيث أسَّس النظريات الرياضية للمنطق.

Burroughs, William Seward

بوروز، وليام سيوارد

(١٨٥٧ـ ١٨٩٨) اخترع أول آلة جامعة تجارية وأسس ما يعرف الآن بشركة بوروز وهي من أكبر شركات الكمبيوتر في العالم اليوم.

Bush, Vannevar **بوش، فانيفار**

(١٨٩٠ـ ١٩٧٤) في أواخر العشرينيّات، كان بوش يحاول إيجاد حل للمعادلات المرتبطة بانقطاعات الكهرباء. ولمعالجة هذه المعادلات التفاضلية، صنع في عام ١٩٣٠ أول حاسب آلي لحل مجموعة واسعة من المسائل وسمّاه «المحلل التفاضلي». وقد كان هذا الحاسب بداية للحاسبات القياسية المعروفة اليوم.

Eckert, J. Presper **أيكرت، برسبر**

أحد مخترعي الحاسب «إنياك» عام ١٩٤٦، وهو من الجيل الأول للحاسبات الإلكترونية.

Felt, Dorr **فيلت، دور**

(١٨٦٢ـ ١٩٣٠) في عام ١٨٨٥، صمم آلة حاسبة اختبارية ذات أزرار متعددة لإدخال البيانات. وبعدها بعامين أنتج آلة عملية لجمع الأرقام وطباعة النتائج.

Forrester, Jay Wright

فورستر، جي رايت

ترأس فريق معهد ماساشوستس للتكنولوجيا الذي صنع كمبيوتر «ويرلوند». وقد كانت هذه الآلة ذات تأثير كبير على تطوير الحاسبات التجارية المعروفة اليوم. وقد طور مصممو «ويرلوند» اختراعين مهمين: الذاكرة ذات الحلقات المغناطيسية وطريقة التزامن المتوازي لمعالجة البيانات داخل الآلة.

Hollerith, Herman **هوليرث، هيرمان**

(١٨٦٠ـ ١٩٢٩) كان موظفًا في مكتب الإحصاء (بالولايات المتحدة) حينَ طَوَّر استخدام البطاقات المثقبة في المحولات الكهروميكانيكية لتنفيذ العمليات الحسابية والتصنيفية اللازمة في إحصاء عام ١٨٩٠. وبعدها أسس شركة خاصة لتصنيع مجدولات البطاقات المثقبة، والتي أصبحت فيما بعد شركة IBM (شركة الآلات التجارية العالمية) ـ أكبر شركات الكمبيوتر في العالم اليوم على الإطلاق.

Hopper, Grace **هوبر، غريس**

(١٩٠٦ـ) رياضية مبرمجة طورت برامج لحاسبات مارك «١» ويونيفاك، ثم أصبحت رائدة في مجال لغات الكمبيوتر. وقد كتبت أول برنامج ترجمة عملي ولعبت دورًا رئيسًا في تطوير لغة البرمجة «كوبول».

Jacquard, Joseph Marie

جاكارد، جوزيف ماري

(١٧٥٢ـ ١٨٣٤) ابتكر أول آلة غزل النسيج التي تستخدِمُ صفًّا من البطاقات المثقبة للتحكم التلقائي بالأشكال المنسوخة.

Leibniz, Gottfried **ليبنز، غوتفريد**

(١٦٤٦ـ ١٧١٦) رياضي ألماني اخترع في عام ١٦٧٢ آلة حاسبة تستطيع إجراء عمليات

ذات السرعة العالية.

Von Neumann, John

فون نيومان، جون

(١٩٠٣ـ ١٩٥٧) من أبرز علماء الرياضيات في القرن العشرين. صنع إحدى أوائل الحاسبات الإلكترونية وساهم في تطوير نظرية الألعاب وقدم مفهوم البرنامج المخزون، الذي بنيت على أساسه جميع الحاسبات الإلكترونية فيما بعد.

واتسون، توماس Watson, Thomas J.

(١٨٧٤ - ١٩٥٦) أبرز رؤساء شركة آي.بي.إم (IBM) حتى عام ١٩٥٢ وصاحب شعار «فكّر» الشهير.

واينر، نوربرت Wiener, Norbert

(١٨٩٤ـ ١٩٦٤) عالم أمريكي هو واضع لفظة «السيبرنتكس» (Cybernetics) حيث اعتقد أن كثيرًا من عمليات التفكير في العقل الإنساني يمكن تحديدها رياضيًا وتحويلها إلى الكمبيوتر. وكان أيضًا رائدًا في تطوير نظرية الأتمتة.

Wilkes, Maurice Vincent

ويلكس، موريس فنسنت

(١٩١٣ -) ترأس فريق جامعة كمبردج (إنجلترا) الذي بنى الحاسبة الأتوماتيكية الإلكترونية EDSAC عام ١٩٤٩.

زيوس، كونراد Zuse, Lonrad

(١٩١٠ـ) رائد ألماني في تطوير المُعدَّات الحسابية. بنى عام ١٩٤١ آلة زيوس ز ٣ الحسابية التي امتازت بخصائص متقدِّمة جدًا وضاهت في سرعتها سرعة الكمبيوتر الأمريكي مارك ١.

(abacus) وبإضافة في علم المثلثات الكروية.

أوغترد، ويليام Oughtred, William

(١٥٧٥ـ ١٦٦٠) رياضي إنجليزي اخترع المسطرة الحاسبة عام ١٦٣٠.

باسكال، بليز Pascal, Blaise

(١٦٢٣ـ ١٦٦٢) رياضي فرنسي بنى أول آلة نضدية حسابية في جامعة عام ١٦٤٢.

شويتز، جورج Scheutz, George

(١٧٨٥ـ ١٨٧٣) صنع عام ١٨٣٤ آلة حسابية، مشابهة للمحرك التفاضلي لباباج واستخدمت آلتُهُ في طبع الجداول الرياضية.

شيكهارت، ويليام Schickhardt, Wilhelm

(١٥٩٢ـ ١٦٣٥) أستاذ رياضيات ألماني اخترع آلة حسابية في عام ١٦٢٤.

شانون، كلود Shannon, Claude E.

قدم مساهمات مميزة في علوم الجبر البولي، والدارات الحسابية كما طور النظرية الرياضية للمعلومات في علم الاتصالات.

ستيبتز، جورج Stibits, George

باحث رياضي في معامل «بل» للهاتف، صمم في عام ١٩٤٦ عدة محوّلات حسابية مبنية على أفكار باباج في تصميم المحرك التحليلي.

Thomas, Charles Xavier

توماس، شارل زاڤييه

صنع عام ١٨٢٠ أول آلة حسابية استخدمت عمليًا وبصورة مفيدة.

تورنج، ألان Turing, Alan M.

(١٩١٢ـ ١٩٥٤) رياضي وعالم منطق بريطاني صمم إحدى أوائل الحاسبات الرقمية الحديثة

الجمع والطرح والضرب.

Lovelace, Ada Augusta

لفليس، أدا غسطا

(١٨١٥ـ ١٨٥٢) كونتيسة لفليس، رياضية ماهرة وصديقة مُقرَّبة من شارل باباج. وقد كانت أول من طور مبادئ البرمجة، وهكذا يمكن اعتبارها أول مبرمجة في تاريخ الكمبيوتر.

ماهون، شارل Mahon, Charles

(١٧٥٣ـ ١٨١٦) أول من اخترع، في عام ١٧٧٧، آلة حسابية تستخدم العجلات المسننة.

موشلي، جون Mauchly, John

(١٩٠٧ـ ١٩٨٠) أحد مخترعي كمبيوتر «إينياك» من الجيل الأول من الحاسبات الإلكترونية.

مونرو، جي آر Monoroe, Jay R.

طور في عام ١٩١١، مستَخْدمًا التصاميم المبدئية لفرانك بولدوين، أول آلة حسابية دائرية ذات لوحة مفاتيح نجحت تجاريًا.

مورلند، صاموئيل Morlund, Samuel

(١٦٢٥ـ ١٦٩٥) أدخل تحسينات على قضبان نابير العظيمة لاختراع جهاز ضرب. وفي عام ١٦٦٦ اخترع آلة حسابية تستطيع تنفيذ العمليات الحسابية الأربع: جمع، طرح، ضرب وقسمة.

نابير، جون Napier, John

(١٥٥٠ـ ١٦١٧) عالم اسكتلندي ساهم كثيرًا في مجالات الرياضيات والحساب. واخترع اللوغاريثمات وجهازًا حاسبًا يعرف بقضبان نابير العظيمة. وعرف أيضًا بتحسين المعداد

ENGLISH REFERENCES

1. American National Dictionary for Information: published by The Computer and Business Equipment Manufacturers Association, New York 10018, U.S.A., 1977.
2. Anderson, R.G., **A Dictionary of Data Processing Computer Terms,** MacDonald and Evans, Great Britain, 1982.
3. Chandor Anthony, **Penguin dictionary of Computers,** Penguin books, Great Britain, 1981.
4. Doniach, N.S. **The Oxford English-Arabic Dictionary of Current Usage,** Oxford, The Clarendon Press, 1979.
5. Glossaries of different Computer Books.
6. IBM, Corporation, **Vocabulary for Data Processing, Telecommunications and Office Systems,** Pough-keepsie, N.Y., 12601, 1981.
7. Markus, John, **Electronics Dictionary,** McGraw-Hill Book co., New York, U.S.A., 1978.
8. Merriam-Webster, **Webster's New Collegiate Dictionary,** G and C Merriam Company, Springfield, Massachusetts, U.S.A., 1979.
9. Sipl. J. Charles, **The Essential Computer Dictionary and Speller;** Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1980.
10. Sipl, J. Charles, **Micro-Computer Dictrionary,** Howard Sams and Co., Inc. Indiana, 1981.

المراجع العربية

١ ـ **المعجم العربي المُوحد**
لمصطلحات الحاسبات الالكترونية
المنظمة العربية للعلوم الإدارية
عمان ـ الأردن ١٩٨١

٢ ـ **قاموس شرح المصطلحات العلميّة للأجهزة الحاسبة الآلية**
دكتور حسام البيلاوي
منشأة المعارف بالاسكندرية ١٩٧٥

٣ ـ **المصطلحات الإعلامية**
مجلة اللسان العربي المجلد التاسع، الجزء الثاني ١٩٧٢
الرباط ـ المكتب الدائم لتنسيق التعريب.

٤ ـ **معجم الرياضيات ـ إنجليزي ـ عربي:**
إعداد لجنة الترجمة والتعريب الأردنية
وزارة التربية والتعليم الأردنية.
مكتبة لبنان ـ بيروت ١٩٨٠

٥ ـ **معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية، انجليزي ـ عربي**
أحمد شفيق الخطيب
مكتبة لبنان ـ بيروت ١٩٨٢

٦ ـ **قاموس المورد: انجليزي ـ عربي**
منير البعلبكي
دار العلم للملايين ـ بيروت ١٩٨٣

٧ ـ **مُنجد الطلاب**، توزيع المكتبة الشرقية ـ بيروت ١٩٨٢

٨ ـ **الحاسبات الالكترونية**
الدكتور محمد أمين الصالح
منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي دمشق ١٩٨١

٩ ـ **مفهوم الحاسب الآلي:**
علي فلاح الملاحي
إصدار مطابع دار السياسة ـ الكويت ١٩٨٢

١٠ـ **المصطلحات التي تم الحصول عليها من مجلة عالم الكمبيوتر.**
الأعداد من واحد ـ خمسة.
وكذلك المُصطلحات التي تم الحصول عليها من كتب الكومبيوتر المختلفة.